

INDUSTRIAL SECTIONAL DOOR

MakroPro 2.0

MakroPro Alu 2.0



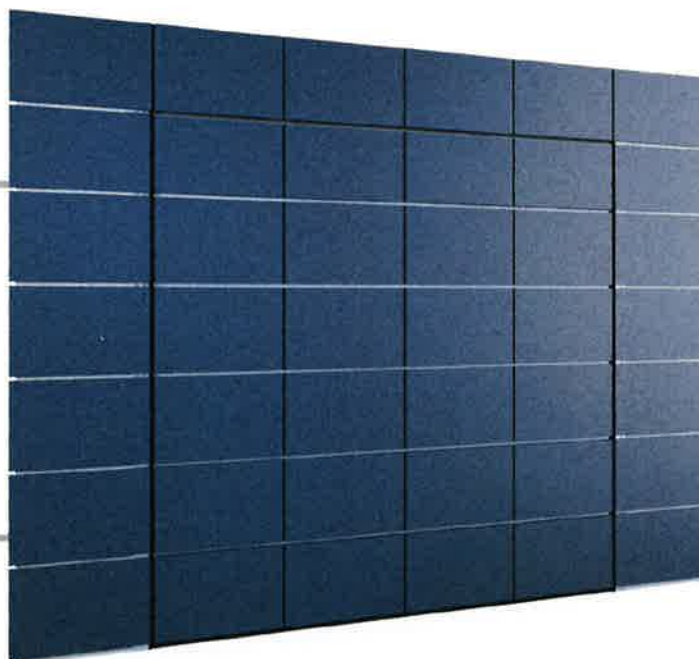
WIŚNIOWSKI



Installation Instructions

ELH

(EU – 4/4)



EN – page 2

Technical description

Installation Instructions

Industrial sectional door MakroPro 2.0,

MakroPro Alu 2.0 / PART 4

Technical documentation – go to PART 2 (EU – 2/4)

DE – Seite 8

Technische Beschreibung

Installationsanleitung

Industriesektionaltor MakroPro 2.0, MakroPro Alu 2.0

/ TEIL 4

Technische Dokumentation – siehe TEIL 2 (EU – 2/4)

FR – page 14

Descriptif technique

Manuel d'installation

Porte industrielle sectionnelle MakroPro 2.0,

MakroPro Alu 2.0 / PART 4

Dossier technique – voir PART 2 (EU – 2/4)

RU – страница 20

Техническое описание

Руководство по установке

Промышленные секционные ворота MakroPro 2.0,

MakroPro Alu 2.0 / ЧАСТЬ 4

Техническая документация – смотри ЧАСТЬ 2 (EU – 2/4)

CS – strana 26

Technický popis

Návod na instalaci

Průmyslová sekční vrata MakroPro 2.0,

MakroPro Alu 2.0 / ČÁST 4

Technická dokumentace – přejděte na ČÁST 2 (EU – 2/4)

IT – pagina 32

Descrizione tecnica

Istruzione di Montaggio

Portoni industriali sezionali MakroPro 2.0,

MakroPro Alu 2.0 / DEL 4

Documentazione tecnica – vedi PARTE 2 (EU – 2/4)

DA – side 38

Teknisk beskrivelse

Monteringsanvisninger

Ledhejseport til industri MakroPro 2.0,

MakroPro Alu 2.0 / DEL 4

Teknisk dokumentation – se DEL 2 (EU – 2/4)

FI – sivu 44

Tekniset tiedot

Asennusohjeet

MakroPro 2.0, MakroPro Alu 2.0 lamellovet

teollisuuskäyttöön / OSA 4

Tekniset asiakirjat – katso OSA 2 (EU – 2/4)

HR – strana 50

Tehnički opis

Upute za instalaciju

Industrijska sekcijnska vrata MakroPro 2.0,

MakroPro Alu 2.0 / DIO 4

Tehnička dokumentacija – otići na 2. DIO (EU – 2/4)

NL – page 56

Technische omschrijving

Montagehandleiding

Industriële Sectionaalpoorten MakroPro 2.0,

MakroPro Alu 2.0 / DEEL 4

Technische documentatie – zie DEEL 2 (EU – 2/4)

NO – side 62

Teknisk beskrivelse

Monteringsanvisning

Industriell leddport MakroPro 2.0, MakroPro Alu 2.0

/ DEL 4

Teknisk dokument – se DEL 2 (EU – 2/4)

SK – strana 68

Technický popis

Návod na inštaláciu

Priemyselná segmentová brána MakroPro 2.0,

MakroPro Alu 2.0 / ČASŤ 4

Technická dokumentácia – prejdite na ČASŤ 2 (EU – 2/4)

SV – side 74

Teknisk beskrivning

Monteringsanvisningar

Industriell segmentport MakroPro 2.0,

MakroPro Alu 2.0 / DEL 4

Teknisk dokumentation – gå till DEL 2 (EU – 2/4)

INNHALDSFORTEGNELSE

1. Oversikt	63
2. Villkår og definisjoner i samsvar med standard	63
3. Beskrivelse av symboler	63
4. Retningslinjer for sikkerhet	64
5. Krav til monteringsforhold	64
6. Monteringsfeil	64
7. Miljøbeskyttelse	64
8. Monteringsanvisning	64
8.1. monteringsrekkefølge	65
8.2. Ekstra monteringsalternativer	65
8.2.1. Montering av ekstra opphengsbraketter av T-typen	65
8.2.2. Tilkoblingsdiagram for lysgardinen	65
8.2.3. Kretsskjema for fotoceller	65
8.2.4. Tilkoblingsdiagram for radiomottageren	65
8.2.5. Tilkoblingsdiagram for eLA1-krets	65
8.2.6. Tilkoblingsdiagram for signallampe	65
8.2.7. Tilkoblingsdiagram for trefunksjonsbryteren	65
8.2.8. Tilkoblingsdiagram for nøkkelbryteren	65
8.2.9. Kretsskjema for signallamper	66
8.2.10. Kabelleggingsmetode for IP-54-versjonen av kontrollsystemet	66
8.2.11. Montere en lysgardin	66
8.2.12. Metoden for feste av grensebryter Pa kabelbruddsikringen blir vist	66
8.2.13. Fallsikringsinnretning	66
8.3. Regler for stramming av torsjonsfjærer	66
8.4. Drivenhetsjustering	66
8.5. Justering av overbelastning	66
8.6. Manuell styring av knappene	66
8.7. Avsluttende oppgaver	66
8.8. Demontering	67



[A000177] Les denne installasjonshåndboken i tillegg til bruks- og vedlikeholdshåndboken for MakroPro 2.0, MakroPro Alu 2.0, og følg alle instruksjonene.

1. OVERSIKT

[A000178] Se: «Bruks- og vedlikeholdshåndbok for MakroPro 2.0 og MakroPro Alu 2.0».



- [A000132] Produktet skal bare monteres og justeres av en **PROFESJONELL MONTØR**.
- [C000445] Den elektriske drivenheten eller kontrolleren kan bare monteres og justeres av en **PROFESJONELL MONTØR** som har opplæring til automatisering og mekanisk utstyr for privat bruk, og som må foreta montering og justeringer i henhold til gjeldende lover i landet der de brukes.
- [A000097] Håndboken dekker montering av produktene med standardutstyr og valgfrie utstyrskomponenter. Hva som er standardutstyr og hva som er valgfritt utstyr, er definert i tilbudet.
- [A000104] Hvis du ikke tar følger sikkerhetsforskriftene, lovbestemte krav, samt instruksjoner og anbefalinger i denne installasjons- og brukermanualen, ugyldiggjøres alle av produsentens forpliktelser og garantier.

[A000179] Oversikttegningene i manualen kan variere når det gjelder produksjonsdetaljer. Disse opplysningene vises i separate tegninger der det er nødvendig. Under monteringen må du sørge for å overholde OHS-forskriftene angående monteringsarbeid og låsesmedarbeid utført med elektroverktøy avhengig av monteringsteknologien som brukes, og følge alle gjeldende standarder og forskrifter samt referansedokumentasjonen for konstruksjon. Under monteringen/oppussingsarbeidet må du beskytte alle elementene mot sprut fra gips, gipsstein og sement. Dette kan etterlate smuss.

Etter at du har fullført monteringen og sørget for at produktet fungerer som det skal, gir du bruks- og vedlikeholdshåndboken til eieren. Håndboken må beskyttes mot skader og oppbevares trygt.

[B000002] Typen og strukturen av byggematerialene som produktene skal festes til, bestemmer valget av monteringsselementer. Som standard leveres veggplugger beregnet for montering i faste materialer med tett struktur (f.eks. betong, solid murstein) sammen med produktet. Hvis produktet monteres i andre materialer, skal monteringsselementene erstattes med noen som er egnet for montering i materialene som veggene og taket er laget av. Veggpluggen eller forankringer må være sertifisert for bruk i byggverk, og må velges i overensstemmelse med produsentens instruksjoner med hensyn til nødvendig bæreevne. Montøren skal følge retningslinjene for valg av monteringsselement som leveres av produsenten av monteringsselementene. De valgte monteringsselementene skal ikke påvirke produktets funksjon negativt.

[A000115] Monter og installer produktet i henhold til kravene i EN 13241. Monter produktet ved å kun bruke originale festeelementer (f.eks. bolter, skruer, muttere og skiver) som fulgte med produktet, i samsvar med EN- eller ISO-standarder.



[A000152] Det er strengt forbudt å foreta modifikasjoner eller endringer på produkttilbehøret.

[A000122] Produsenten er ikke ansvarlig for skader eller funksjonssvikt som skyldes bruk av produktet sammen med utstyr fra andre leverandører. Slik bruk ugyldiggjør også garantien utstedt av produsenten.

[B000129] Produktets transportemballasje er beregnet på å beskytte produktet under transport. Beskytt produktene i emballasjen mot vær. Oppbevar det innpakke produktet på en hard og tørr overflate (som må være flat, jevn og motstå variasjoner i innendørs forhold) i lukkede rom som er tørre og godt ventilert. Oppbevaringsstedet må være fritt for alle eksterne forhold som kan skade produktkomponenter og innpakningen.



Må ikke oppbevares i våte rom og/eller rom med fukt som kan skade lakkerte overflater og/eller galvaniske overflater.

[B000025] Det må sprettes åpninger i luftett folieemballasje rundt portene for å unngå negativ endring av mikroklimaet inni emballasjen. Dersom dette ikke gjøres kan det medføre skade på malte og forsinkede belegg. [A000157] Avfall og emballasje (plast, papp, polystyren osv.) samsvarer med gjeldende europeiske standarder. Nylon- og polystyrenemballasje skal oppbevares utilgjengelig for barn.

[A000153] Fest produktet for å forhindre velting og beskytte det mot alle former for skade ved montering og oppbevaring.

[C000075] Montering av kabelsystemet og beskyttelsen mot elektrisk støt defineres i gjeldende standarder og regelverk.

Bare en kvalifisert montør har lov til å utføre elektrisk arbeid.

- Matestråmkretsen til styreenheten skal være utstyrt med en sperrebeskyttelse, en effektbryter for reststrøm og et overstrømsvern.
- Strømforsyningsystemet til porten skal aktiveres som en separat elektrisk krets.
- Det er obligatorisk å jorde styreenheten, og dette skal gjøres ved montering.
- Koble fra strømforsyningen før arbeid på det elektriske systemet. Koble fra eventuelle reservebatterier.
- Hvis sikringen går, finn årsaken og rett feilen før du gjenoppretter normal drift.
- Hvis et problem vedvarer og informasjonen i disse instruksjonene ikke løser det, ta kontakt med produsentens tekniske avdeling.
- Eventuell bearbeiding eller reparasjoner på systemet skal kun utføres av en faglært montør.
- Bruk som avviker fra det som står i disse instruksjonene er ikke tillatt.
- Hverken barn eller voksne skal oppholde seg innen portens driftsområde.

2. VILKÅR OG DEFINISJONER I SAMSVAR MED STANDARD

[A000178] Se: «Bruks- og vedlikeholdshåndbok for MakroPro 2.0 og MakroPro Alu 2.0».

3. BESKRIVELSE AV SYMBOLER

Ho – [C000303] åpningens høyde

Hz – bestilt høyde

So – åpningens bredde

Sz – bestilt bredde

N – minimalt påkrevd overliggerhøyde

W1 – minimalt påkrevd sideklaring

W2 – minimalt påkrevd sideklaring

E – minimums dybdeavstand med klaring under taket

BR - høyre trommel (svart)

B_l - venstre trommel (rød)

S_r - høyreviklet fjær (rød)

S_l - venstreviklet fjær (blå)

L - kabellengde

LC - kabelens aktive lengde

BK – svart

BN – brun

BU – blå

GN – grønn

RD – rød

WH – hvit

YE – gul



[C000493] dette symbolet henviser til en spesifikk del av denne monteringshåndboken.



symbolet henviser til en angitt tegning



symbol som henviser til en angitt side



innsiden




utsiden




riktig posisjon eller handling



feil posisjon eller handling


 alternativ

 strømdrevet produkt

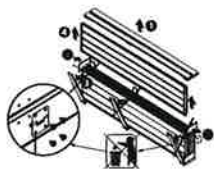
 overvåkning

 stram

 ikke stram helt

 bruk lite kraft

 bruk mye kraft



[C000392] Ta panelene ut av emballasjen. Ikke kast skruene som holdt panelene på plass, du kan bruke dem til å montere hengslene.



[C000393] Beskytt produkter mot påvirkning av vær og vind.

4. RETNINGSLINJER FOR SIKKERHET

[A000178] Se: «Bruks- og vedlikeholdshåndbok for MakroPro 2.0 og MakroPro Alu 2.0».

5. KRAV TIL MONTERINGSFORHOLD

[B000027] Porter kan monteres inn i vegger i stålbetong, teglstein eller stålrammer. Værelsen hvor porten skal monteres i skal være ferdigstilt (pussede vegger, ferdig gulv), det må ikke være utførelsesfeil i veggene. Værelsen bør være tørr og fri for kjemikaljer som kan skade portens lakkbelegg. Både sidevegger og frontvegg samt overkarmen på portens montasjeåpning skal være loddrett og danne en rett vinkel med gulvet, og være ferdigbehandlet.



Det er forbudt å montere porten på værelser der det skal utføres avsluttende arbeid (pussing, påføring av gips, sliping, maling osv.).

I området der det finnes nedre pakning skal gulvet være vannrett og utført på en slik måte at det blir tilstrekkelig vannavløp. Man må sikre riktig ventilering (tørking) av garasje.

[A000086] Det frie monteringsområdet må være fritt for alle rør, ledninger, kabler osv.



[A000040] I henhold til gjeldende europeisk regelverk skal en motordrevet port produseres i samsvar med direktiv 2006/42/EF. Den må også følge disse standardene: EN 13241, EN 12445, EN 12453 og EN 12635.

Før du begynner med monteringen må det utføres en risikoanalyse, inklusive alle sikkerhetsbetingelsene, som angitt i Vedlegg 1

i Maskindirektivet, for å angi løsninger som skal brukes med monteringen (byggetillatelse).

[B000149] Monteringen skal foretas ved temperatur lavere enn 5 °C, strukturen skal beskyttes mot ugunstige effekter fra omgivelsesforholdene, som vann, snø, byggestøv og alle typer mørtel.



- [C000081] **Produktet må ikke installeres i en atmosfære med fare for eksplosjoner. Sikkerhetsfare.**
- [C000449] **Portens drivenhet må beskyttes mot kontakt med vann.**
- [C000184] **Det er forbudt å åpne portbladet uten påmonterte ledeskinner.**

6. MONTERINGSFEIL

[B000048] Det er en fare for at det skjer feil under monteringen. Det er enkelt å unngå feil ved å påse at:

- beltene er riktig montert i henhold til beskrivelsene i denne brukerhåndboken,
- Bladet danner en jevn overflate etter at det er lukket, og segmentene/modulene skal ikke vise noen deformasjon. Eventuell forskyvning av segmenter/moduler i forhold til hverandre skal rettes opp.
- produktet og dets komponenter er justert i henhold til brukerhåndboken,
- alle festelementene er strammet med riktig moment,
- tilbehør fungerer på riktig måte.



[A000151] **Hvis du ikke følger disse grunnleggende anbefalingene for døren, kan funksjonsfeil, skade eller garantitap oppstå.**

7. MILJØBESKYTTELSE

[A000178] Se: «Bruks- og vedlikeholdshåndbok for MakroPro 2.0 og MakroPro Alu 2.0».

8. MONTERINGSANVISNING

[A000041] Riktig bruk faller i stor grad på korrekt installering av produktet. Produsenten anbefaler bruk av autoriserte monteringselskaper. Sikker og tiltenkt bruk av produktet kan sikres bare gjennom at korrekt montering og vedlikehold utføres i henhold til håndboken.

[A000164] Før du starter monteringen, sjekk om produktet og alle komponentene er egnet for bruk. Sørg for at alle materialer og elementer er i perfekt stand og egnet for bruk.

[D000145] Garasjetaketets konstruksjon må tillate trygg montering av drivenheten. Dersom konstruksjonen av taket er for lett eller taket er for høyt, må drivenheten monteres på en støttestruktur som er tilpasset forholdene i rommet. Det er ikke tillatt å montere døren eller festelementene for drivenheten på en slik måte at de kan forflytte seg under drift.

[D000146] Før montering av drivenhet må du sørge for at døren som drivenheten er montert på, har blitt korrekt montert og justert, og åpnes og lukkes enkelt. Fjern også festedeler og drivkomponenter som ikke krever strømforsyning.



- **Drivenheten må ikke monteres med en dør med funksjonsfeil.**
- **Koble drivenheten fra strømkilden før du fortsetter med monteringen. Hvis den er utstyrt med batteri, skal dette også kobles fra.**
- [C000451] **Ikke koble drivenheten til en strømkilde før du fullfører installasjonsprosessen.**

[B000096] Når drivenheten installeres, må anbefalingene fra portens produsent, produsenten av drivenheten og tilbehøret følges. Ved tilkobling av drivenheten må det kun brukes originalmontasjer.

[B000215] Montering skal utføres i samsvar med europeiske direktiver og standarder: 2014/30/UE; 2006/42/WE; 2014/35/UE; EN 13241 med endringer. Monter sikkerhetsenheter (fotoceller, sikkerhetskanter osv.) i henhold til gjeldende standarder for å beskytte mennesker, dyr eller gjenstander som oppholder seg i nærheten av porten fra sammenstøt, personskade eller skade.




- [A000165] **Det er forbudt å bruke eventuelle ekstra endefester, eller endre de som allerede finnes, uten produsentens samtykke.**
- [A000129] **Monter drivenhet ved hjelp av hengefeste og adapterbrakettene levert av produsenten.**
- [A000026] **Hold emballasjen (plast, polystyren osv.) utilgjengelig for barn.**
- [A000028] **Under monterings-/reoveringsarbeid fjernes**

alle smykker. Bruk personlig verneutstyr (klær, vernebriller, hansker osv.).

- [A000151] Hvis du ikke følger disse grunnleggende anbefalingene for døren, kan funksjonsfeil, skade eller garantitap oppstå.

8.1. MONTERINGSREKKEFØLGE

- Fig. 1 [D000841] Før montering av produktet:
- Kontroller at veggtypen tillater korrekt montering;
 - Kontroller dimensjonene for monteringsåpningen og rommet der produktet skal monteres.
- Fig. 2 Monteringsstilbehør.
- Fig. 2,1 Monteringsverktøy.
- Fig. 3 Fest den ekstra profilen til varmeisoleringen.
- Fig. 5 Merk monteringshullene.
- Fig. 6 Bor monteringshullene.
- Fig. 7 Skyv veggpluggene inn i hullene.
-  **Monter kun ved temperaturer over 5 °C.**
- Fig. 7,1 Bolt profilen til veggen.
- Fig. 8 Installer pakningene på rammen.
- Fig. 9 Bolt konsollene til rammen.
- Fig. 10 Bolt ned det horisontale sporet.
- Fig. 11 Fest til veggen og markerer monteringshullene.
- Fig. 12 Drill monteringshullene.
- Fig. 13 Skyv veggpluggene inn i hullene.
- Fig. 14 Bolt ned det horisontale sporet med konsollene.
- Fig. 15, 16 Bolt hele enheten til veggen.
- Fig. 17 Juster det horisontale sporet med vinkelen og bekreft at diagonalene er like lange. Deretter markerer du monteringshullene for opphengsbrakettene.
- Fig. 18 Drill monteringshullene. Skyv veggpluggene inn i hullene. Heng opp portmonteringen i taket.
- Fig. 19 Monter de andre opphengsbrakettene.

-  **Du må aldri montere sporene på en måte som ikke vil hindre dem i å bevege seg ved betjening av porten.**

- Fig. 20 Monter drivenhetsfestene.
- Fig. 20,1 Monter drivenhetens monteringsprofil.
- Fig. 21 Marker monteringshullene.
- Fig. 21,1 Bor monteringshullene. Skyv veggpluggene inn i hullene.
- Fig. 21,2 Heng opp porten i taket.
- Fig. 22 Når du monterer drivenheten må du følge de spesifiserte dimensjonene og fargekodene.

-  **Akselen kan ikke være bøyd etter montering av drivenheten.**

- Fig. 23 Kontroller nivået på de midtre brakettene og opphengsbrakettene.
- Fig. 24 Bolt ned de mellomliggende brakettene og opphengsbrakettene.
- Fig. 25 Monter komponentene til drivenheten på akselen. Bolt fjærene til sikkerhetsanordningene for kabelbrudd.
- Fig. 26 Monter drivenheten.
- Fig. 27 Monter lageret på den midtre braketten. Monter koblingen over akselen.
- Fig. 28 Monter lageret på sidebraketten.
- Fig. 29 Aktiver trommel- og utstyrsnøkkelen.
- Fig. 30 Bolt fjæren med sikkerhetsanordningene for kabelbrudd til adapteren.
- Fig. 31 Sikre utstyret fra bevegelser.
- Fig. 32 Sett nøkkelen på plass og stram koblingen.
- Fig. 34 Monter det første portpanelet.
- Fig. 34,1 Monter sikkerhetsbremsen som vist i avsnitt 8.2.13.
- Fig. 35 Bolt ned de nedre halvdelene av hengslene til panelet.
- Fig. 36, 37 Montere hengslene
- Fig. 38 Monter alle de andre panelene. Monter panelene med et mellomrom på 1 til 2 [mm]. Plasser ca. 2 [mm] tykke pappbiter mellom hvert panel nær hver hengsel for å opprettholde korrekt klaring mellom panelene når de monteres. Fjern pappen etter at du har festet hengslene.
- Fig. 39 Trim sidepakningene for å endre størrelse og montere hjørnetetningene.
- Fig. 40
- Fig. 41 Montering av kabelholderbasen.
- Fig. 42 Monter det siste panelet.

- Fig. 43 Monter den øvre valseholderen.
- Fig. 44 Monter valsen til det første panelet slik at den presser mot bakveggen til sporet.
- Fig. 44,1 Monter de gjenværende valsene slik at de presser mot den fremre veggen til sporet.
- Fig. 45 Monter kabelen (les tjenestelengden fra pakkelisten). Når porten er lukket, skal det være minst to viklinger med kabel igjen på trommelen. Ikke fjern dekslet fra bladets sikkerhetsanordninger for kabelbrudd for å unngå skade og for å lette kontrollen av porten (når bremsen utløses).
- Fig. 46 Vri trommelboltene inn, klipp av overflødig kabel og sikre kabelenden mot separasjon av ledningene.
- Fig. 47 Kontroller at portgardinen er i vater og juster vinkelen hvis det er nødvendig med sikkerhetsanordningene for kabelbrudd.



Sikkerhetsanordningene for kabelbrudd må justeres like mye på begge sider.

- Fig. 48 Fjern bladvernet til sikkerhetsanordningene for kabelbrudd.
- Fig. 49 Bolt ned dekslet til sikkerhetsanordningene for kabelbrudd.
- Fig. 50 Stram fjærene som beskrevet i avsnitt 8.3.



Følg alltid relevante sikkerhetsregelverk når du strammer fjærene.

- Fig. 51 Monter drivsporet i taket.
- Fig. 52 Monter låsen på holderen (monteringen til drivenheten).
- Fig. 53 Lås opp fjærbruddsikringen.
- Fig. 54 Før du åpner den monterte porten for første gang, utfører du prosedyren som er angitt i avsnitt 8.7.

8.2. EKSTRA MONTERINGSALTERNATIVER

8.2.1. MONTERING AV EKSTRA OPPHENGSRACKETTER AV T-TYPEN

- Fig. 1  46

8.2.2. TILKOBLINGSDIAGRAM FOR LYSGARDINEN 47

- Fig. 2 [D000583] Tilkoblingsdiagram for lysgardinen som direkte beskyttelse av lukkekanten.
- Fig. 2,1 [D000834] Tilkoblingsdiagram for lysgardinen som ekstra beskyttelse av lukkekanten.

8.2.3. KRETSSKJEMA FOR FOTOCELLER 47

- Fig. 3 [D000592] Tilkoblingsdiagram for TS-961-, TS-970-, TS-970AW- eller TS-981-kontrollsystemet.



[D000115] Når to sett med fotoceller kobles til kontrollpanel TS-981, må du bruke de ekstra klemmene 16.1 og 16.2 på klemmeblokk X16.

- Fig. 3,1 Tilkoblingsdiagram for T-715- eller T-720-kontrollsystemet.

8.2.4. TILKOBLINGSDIAGRAM FOR RADIOMOTTAGEREN 48

- Fig. 4 [D000615] Tilkoblingsdiagram for T-715- eller T-720-kontrollsystemet.

8.2.5. TILKOBLINGSDIAGRAM FOR ELA1-KRETS 49

- Fig. 5 [D000622] Tilkoblingsdiagram for WS-900-kontrollsystemet. Fjern A-broen. Klemmene ST, ST+ gjelder for tilkobling til spiralkabelen. 5 [A], 24 [V] belastning kan belastes kontakter i bruk. Feil tilkobling av kretsen vil føre til at en sikring ryker i WS-900-kontrollsystemet.

8.2.6. TILKOBLINGSDIAGRAM FOR SIGNALLAMPE 49

- Fig. 6 [D000658] Tilkoblingsdiagram for T-715-, T-720-, TS-970AW- eller TS-981-kontrollsystemet.

8.2.7. TILKOBLINGSDIAGRAM FOR TREFUNKSJONSBRYTEREN 50

- Fig. 7 [D000659] Tilkoblingsdiagram for T-715- eller T-720-kontrollsystemet.

8.2.8. TILKOBLINGSDIAGRAM FOR NØKKELBRYTEREN 50

- Fig. 8 [D000555] Tilkoblingsdiagram for Gfa-aktuatoren med TS-961, TS-970-, TS-970AW- eller TS-981-kontrollsystemet.



Ved sammenkoblingen, installer en kortslutningsjording mellom bryterterminalene.

Fig. 8.1 Tilkoblingsdiagram for GfA-aktuatoren med Totmann 230-kontrollsystemet.



Ved sammenkoblingen, installer en kortslutningsjording mellom bryterterminalene.

Fig. 8.2 Tilkoblingsdiagram for GfA-aktuatoren med T-715- eller T-720-kontrollsystemet.

8.2.9. KRETSSKJEMA FOR SIGNALLAMPER 51

1, 3 – rødt lampe
2, 4 – grønt lys

Fig. 9 [D000660] Tilkoblingsdiagram for TS-981-kontrollsystemet.

Fig. 9.1 Tilkoblingsdiagram for TS-961-, TS-970- eller TS-970AW-kontrollsystemet.

8.2.10. KABELLEGGINGSMETODE FOR IP-54-VERSJONEN AV KONTROLLSYSTEMET 52

Fig. 10 [D000661] Kabelleggingsmetoden for TS-961-, TS-970-, TS-970AW- eller TS-981-kontrollsystemet.

8.2.11. MONTERE EN LYSGARDIN 52

Fig. 11

8.2.12. METODEN FOR FESTE AV GRENSEBRYTER PA KABELBRUDDSIKRINGEN BLIR VIST 53

Fig. 12

8.2.13. FALLSIKRINGSINNRETNING

[A000178] Se: «Bruks- og vedlikeholdshåndbok for MakroPro 2.0 og MakroPro Alu 2.0».



- [A000132] **Produktet skal bare monteres og justeres av en PROFESJONELL MONTØR.**
- [D000646] **Det bør monteres en sikring på begge kablene som dørbildet henger i.**

[D000116] **Fare**

Kablene som holder dørbildet, er under høy spenning. Monterings- og vedlikeholdsarbeid kan kun utføres etter at spenningen er frigitt. Kabelstrammeren kan kun frigis når døren er lukket. Følg sikkerhetstiltakene som er angitt i instruksjonshåndboken for døren.

[D000100] **Montasje**

1. Innretningene skal monteres sammen med montasjen av portens nederste panel. Senere montasje blir veldig vanskelig på grunn av forstyrrende hengsler og paneler.
2. Under montasjen av innretningen må tråsen bli montert sammen med innretningens ramme.
3. Innretningen skal plasseres i ledeskinnen når fjæren på spaken er strammet (spaken som fester tauet vender nedover).

8.3. REGLER FOR STRAMMING AV TORSJONSFJÆRER



[B000267] **Stram torsjonsfjærene kun hvis den ytre utfyllingen av portgardinen er fullført.**

[D000012] Når det gjelder strammingen av fjæren, skal antall dreininger sjekkes på fabrikkskiltet på porten. Fjærene strammes med stålstanger. Stangender skal passe til hull i fjærtromler. Personen som strammer fjærene skal ha gjennomgått hensiktsmessig opplæring; det bør ikke befinne seg personer i nærheten av porten. Under strammingen skal personen som strammer fjærene stå på et stillas ved siden av fjæren, slik at strammestangene og fjæren ikke befinner seg rett foran han/henne. Før begynnelsen av selve strammingen skal man kontrollere om alle fjærene er trygt montert på tromlene, og om det ikke finnes synlige sprekker eller deformasjoner på fjæren. Nå skal festeskruene løsnes som fester fjærtrommelen til akselen. Strammingen bør utføres etter ca. 1/4 dreining opp til den ønskede verdien oppnås. Under strammingen skal stangenden plasseres i ett av hullene i fjærtrommelen og dreies med en slik vinkel at det er mulig å plassere den andre stangen i neste hull i fjærtrommelen. Dersom den andre stangen er trygt plassert i trommelhullet, kan man ta ut den første stangen (man må fortsatt holde på den andre stangen), og gjenta disse handlingene inntil den

påkrevne strammingen oppnås. Under strammingen blir fjæren lengre, og dens diameter blir mindre. Etter den påkrevne fjærstrammingen ble oppnådd, skal man forsiktig skru festeskruene som fester fjærtrommelen til akselen, og fjerne bort strammingsstangene. Disse handlingene skal gjentas for den andre fjæren. I monteringsanvisningen oppgis det kun et omtrentlig antall dreininger for stramming av fjær. Det faktiske antallet kan avvike litt fra verdien oppgitt på portens fabrikkskilt, dette pga. ulike monteringsforhold. Etter ferdig montasje skal man kontrollere om porten fungerer på riktig måte, i samsvar med monterings- og bruksanvisningen, og justere porten om nødvendig. Kontroller om fjærene er strammet på en korrekt måte. Dersom nødvendig, gjennomfør justering ved å utføre følgende:

- åpne porten ved å løfte portbladet inntil det er halvåpent:
 - dersom bladet siger merkbart nedover, øke strammingen på fjærene,
 - dersom bladet trekker merkbart oppover, reduser strammingen på fjærene.



[B000094] **Unnlatelse av å utføre det ovennevnte arbeidet kan føre til at dørbildet/-gardinen plutselig faller og skader mennesker eller gjenstander i nærheten av døren.**

8.4. DRIVENHETSJUSTERING

[A000178] Se: «Bruks- og vedlikeholdshåndbok for MakroPro 2.0 og MakroPro Alu 2.0».

8.5. JUSTERING AV OVERBELASTNING

[A000178] Se: «Bruks- og vedlikeholdshåndbok for MakroPro 2.0 og MakroPro Alu 2.0».

8.6. MANUELL STYRING AV KNAPPENE

[C000008] Manuell styring av knappene er montert:

- på et sted der brukeren har fullt oppsyn med porten og omgivelsene,
- på et sted der enheten ikke kan slås på utilsiktet.
- borte fra bevegelige deler,
- med en høyde på minst 1,5 m.

8.7. AVSLUTTENDE OPPGAVER

[B000164] Når monteringen er fullført, kontroller at produktet har en merkeplate i henhold til standard, kontakt et autorisert serviceselskap hvis den ikke er til stede.



Når monteringen er fullført, fjerner du plastfolien fra produktet. Hvis dette ikke gjøres, kan det føre til at plastfolien binder seg til strukturen som følge av varme og sollys. Dette vil gjøre det nesten umulig å fjerne plastfolien, og kan forårsake alvorlig skade på produktets lakk.

[C000481] Advarselsmerker skal festes permanent på et synlig sted i nærheten av døren eller sentralkontrollenheten.

[D000200] En montør er forpliktet til å utføre risikoanalyse for betjeningen av porten, og informere en bruker / eier om resultatet. En port i bruk omfatter vanligvis følgende risikoer: slag og knusing i lukkesonen, slag og knusing i åpnesonen, skader på grunn av fastklemming mellom skyveportfløyene, farer av mekanisk art i forbindelse med drift av porten. Før porten åpnes må det påses at personer befinner seg i trygg avstand. De bevegelige delene av porten må ikke berøres når porten er i drift. Hold trygg avstand til porten under åpning. Det er kun tillatt å gå gjennom porten når den er fullt åpnet og har stoppet.

[D000201] **Kontroller dette før den endelige overleveringen av produktet til eieren:**

- at alle sikkerhetsanordninger fungerer som de skal (fotoceller osv.),
- start og stopp med fjernkontroll
- funksjonsloggikk,
- sikkerhetsanordningenes funksjoner i simulerte nødsituasjoner.



- [C000457] **Kontroller at alt elektrisk sikkerhetsutstyr (overbelastningsbryter, optisk sensorlist, fotoceller osv.) fungerer korrekt.** Døren skal stoppe og reversere bevegelsen når kommer i kontakt med et objekt som står på gulvet og som er 80 [mm] i diameter ved 50 [mm] høyde.
- [B000209] **Bekreft at produktet er riktig justert og samsvarer med EN 13241, EN 12453 og EN 12445.** Utfør kontrollene forklart i Section 8.4, 8.5.
- [C000459] **Kontroller at manuell opplåsning av drivenheten fungerer riktig og er korrekt justert.**
- [C000014] **Sjekk visuelt døren og hele systemet for**

feiljusteringer, mekaniske skader, slitasje og skade på ledninger eller drivenhet.

- [B000007] **Det er forbudt å bruke porten dersom det oppdages ukorrekt funksjon eller skader på portens komponenter.** Ikke bruk produktet. Kontakt et autorisert servicesenter eller en faglært montør.
- [B000216] **Sjekk nødstoppens åpningsmekanisme levert sammen med motordrivenheten.**
- [A000144] **Faginstallatøren må forklare riktig bruk av produktet til brukeren, inkludert nødprosedyrer, og lære opp brukeren i riktig bruk.**
- [A000011] Alle handlinger skal gjennomføres som beskrevet i denne installasjons- og brukermanualen. Alle kommentarer og anbefalinger du evt. har til døreieren må gjøres skriftlig, dvs. de skal skrives inn i rapportboken eller på garantiarket for døren. Etter fullført inspeksjon skal du bekrefte at inspeksjonen er blitt foretatt, ved å skrive det inn i rapportboken eller på garantiarket for døren.
- [A000180] **Når du har sørget for at produktet fungerer som det skal, gir du bruks- og vedlikeholdshåndboken til eieren.**
- [B000183] **Behold portens pakkliste for fremtidig bruk.**
- [A000151] **Hvis du ikke følger disse grunnleggende anbefalingene for døren, kan funksjonsfeil, skade eller garantitap oppstå.**
- [B000094] **Unnlattelse av å utføre det ovennevnte arbeidet kan føre til at dørbildet/-gardinen plutselig faller og skader mennesker eller gjenstander i nærheten av døren.**

8.8. DEMONTERING

- [C000022] Steng porten og lås den med smekklås.
- Løsne strammingen på portfjærer.
- Utfør handlingene beskrevet i monteringsanvisningen i motsatt rekkefølge.



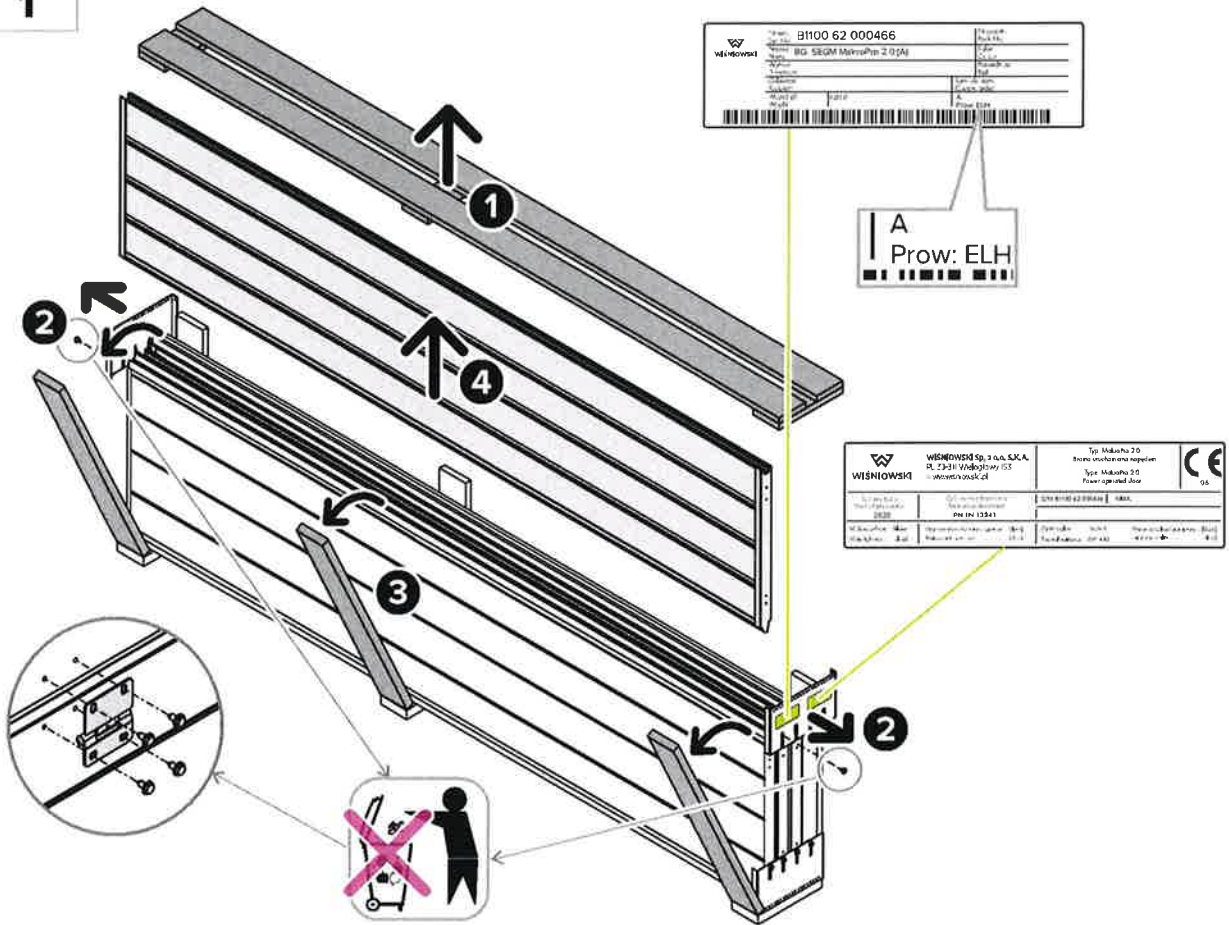
[A000011] **Alle handlinger skal gjennomføres som beskrevet i denne installasjons- og brukermanualen. Alle kommentarer og anbefalinger du evt. har til døreieren må gjøres skriftlig, dvs. de skal skrives inn i rapportboken eller på garantiarket for døren. Etter fullført inspeksjon skal du bekrefte at inspeksjonen er blitt foretatt, ved å skrive det inn i rapportboken eller på garantiarket for døren.**

[A000079] **Produsenten reserverer seg retten til uten forvarsel å innføre konstruksjonsendringer som følger av teknisk fremskritt, og som ikke endrer produktets egenskaper.**

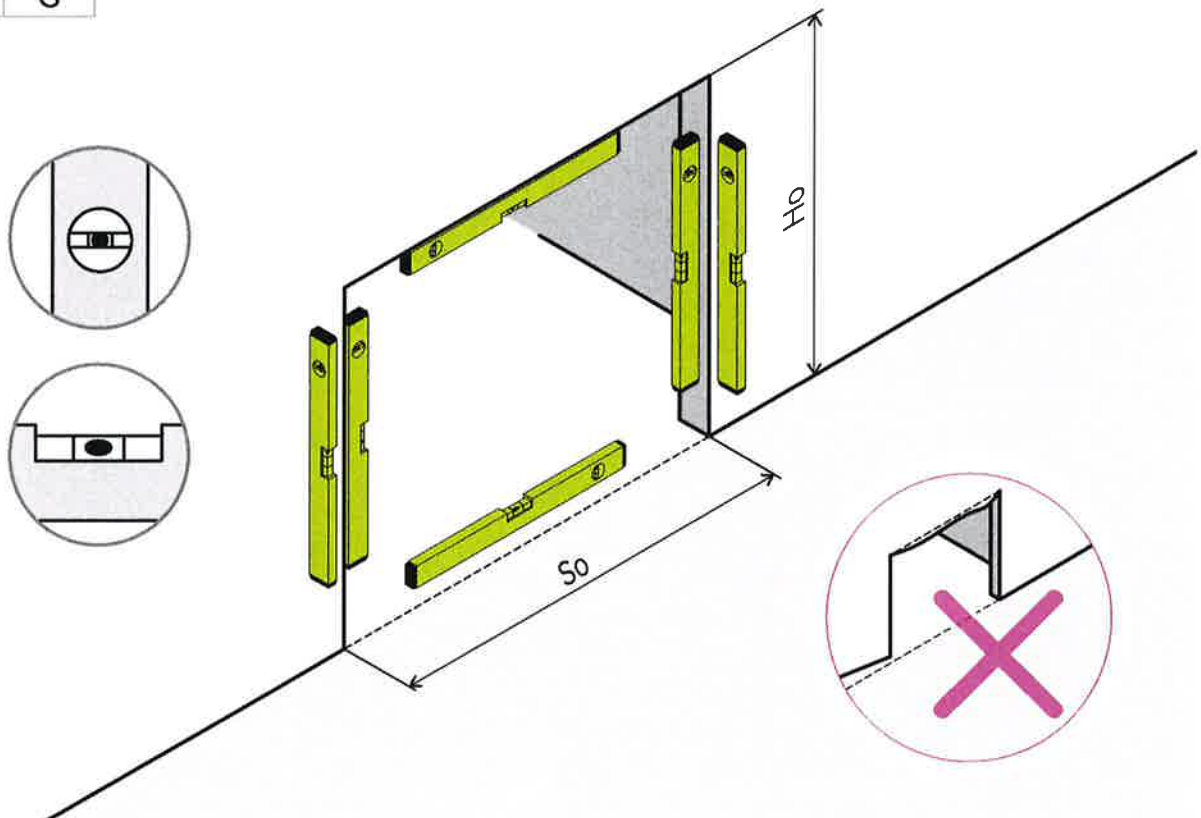
Dokumentasjonen hører til produsenten. Det er forbudt å kopiere, imitere og bruke dokumentasjonen, i sin helhet eller delvis, uten eierens skriftlige samtykke.

[A000048] **Dette dokument har blitt oversatt fra polsk. I tilfelle uoverensstemmelse, gjelder den polske versjonen.**

1



1.1

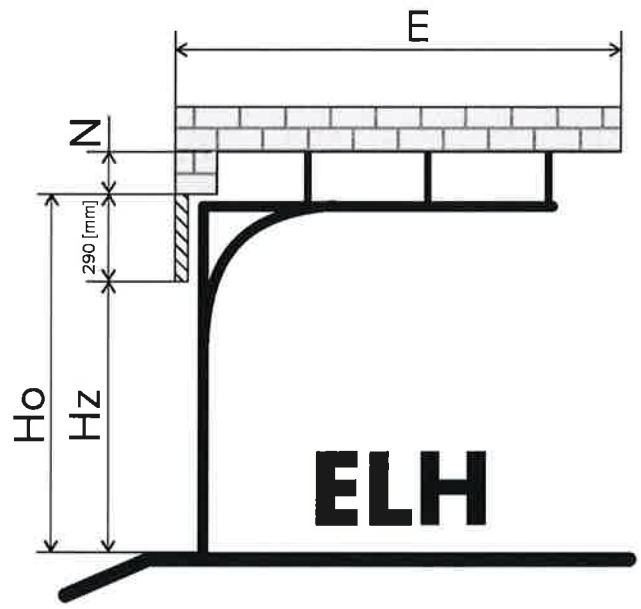
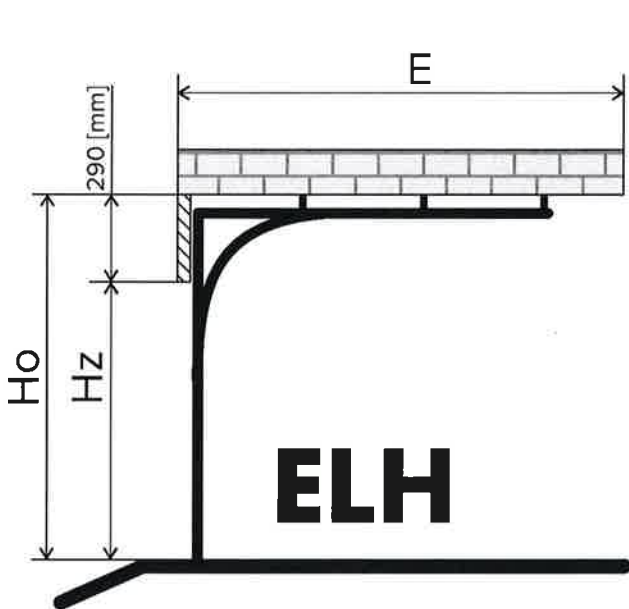


ELH

1.2

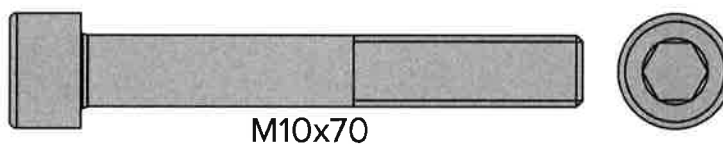
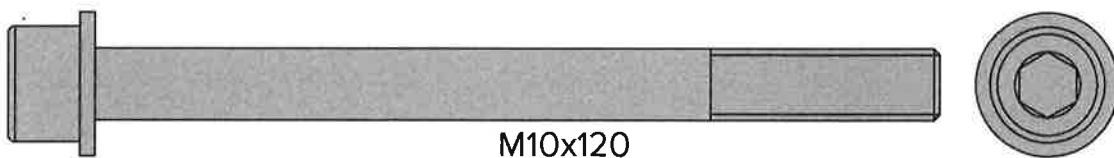
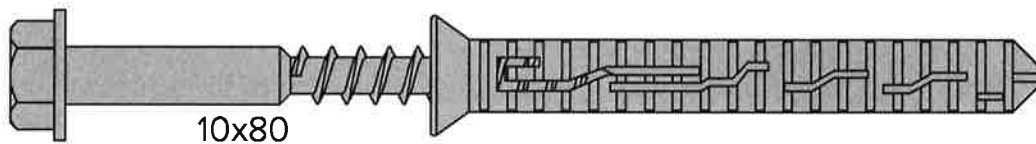
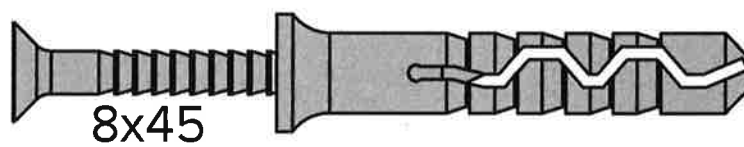
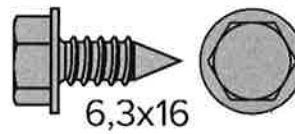
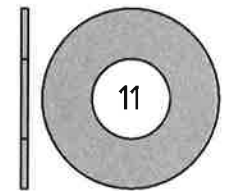
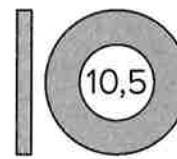
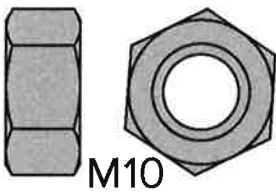
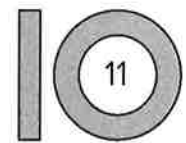
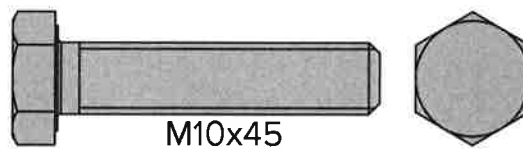
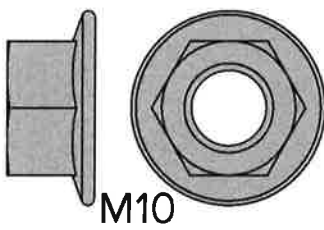
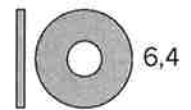
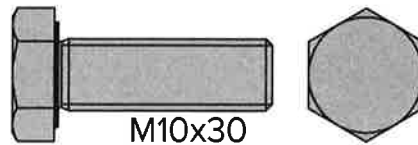
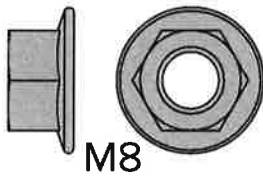
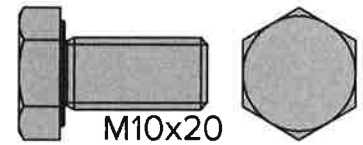
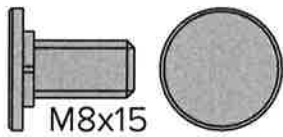


1.3 



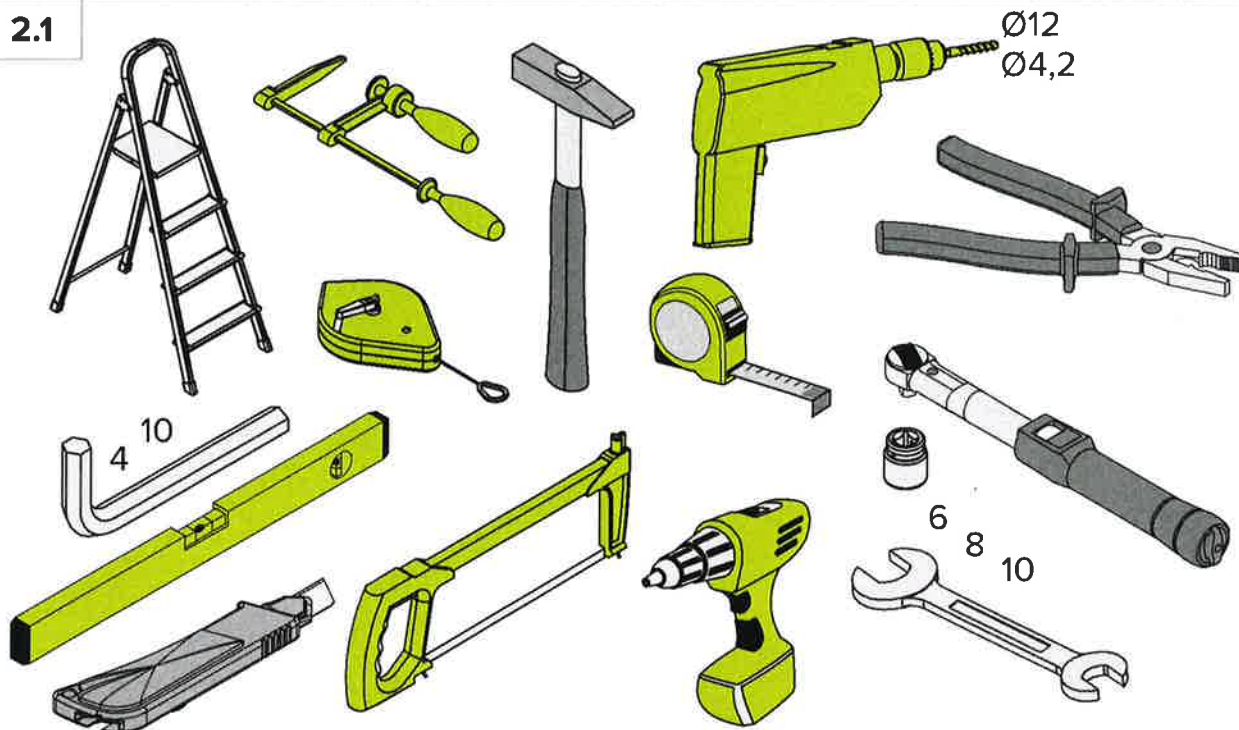
ELH

2

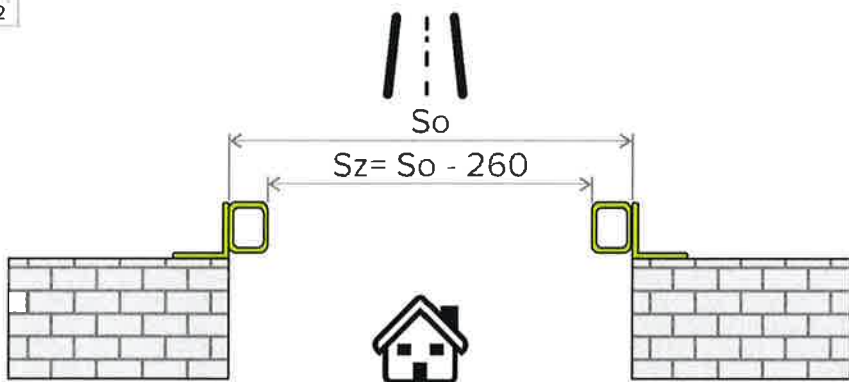


ELH

2.1

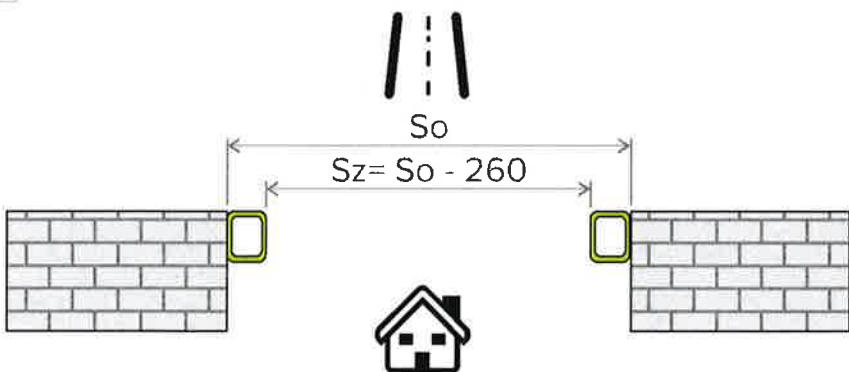


2.2



H13

2.3

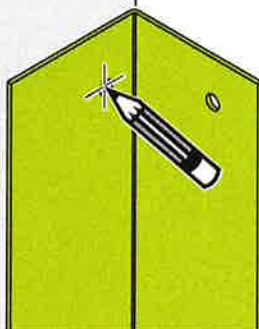


3

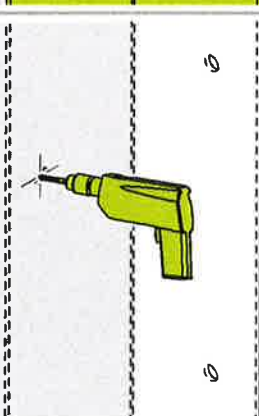
v1



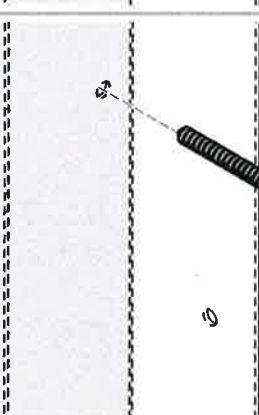
3.1



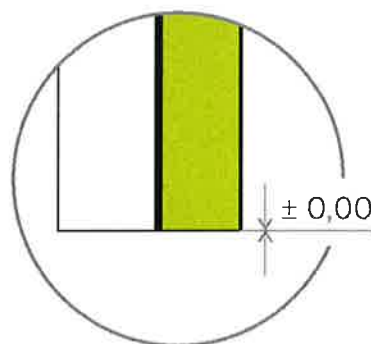
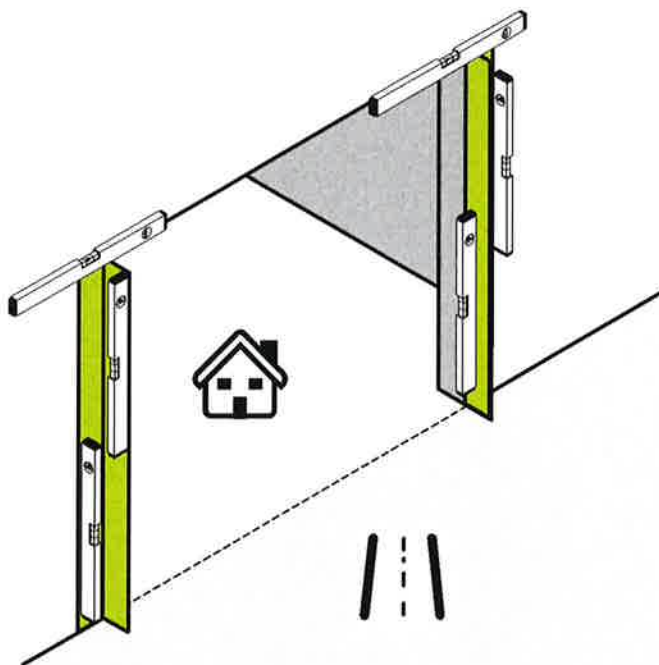
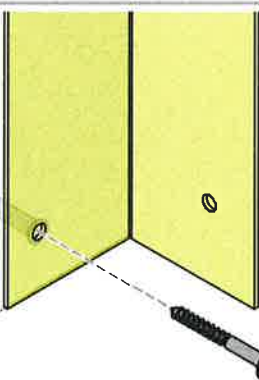
3.2



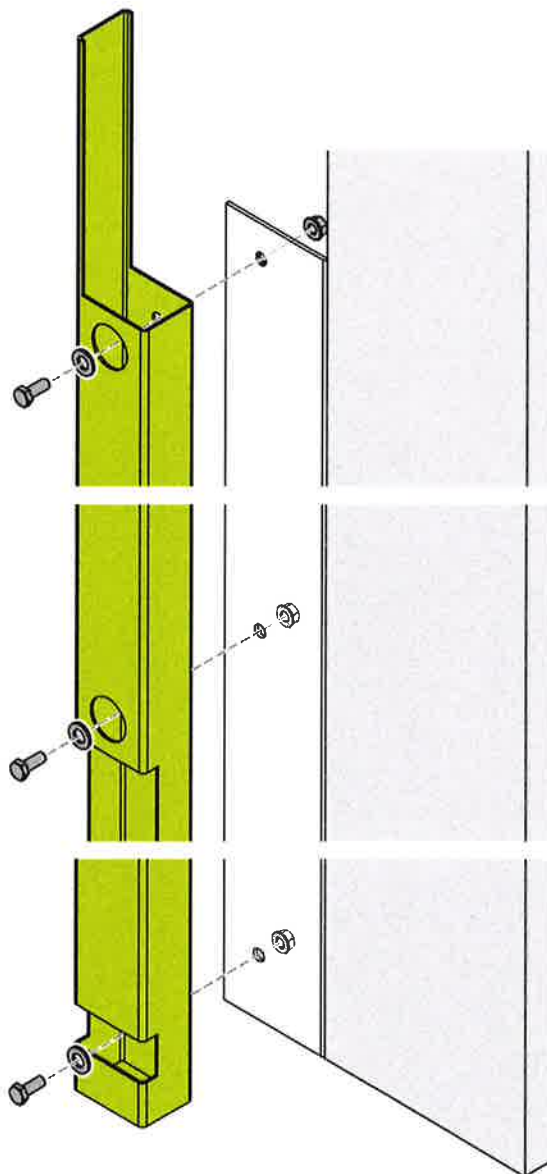
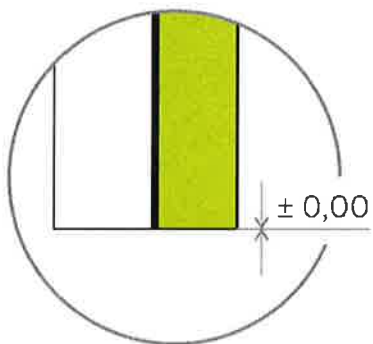
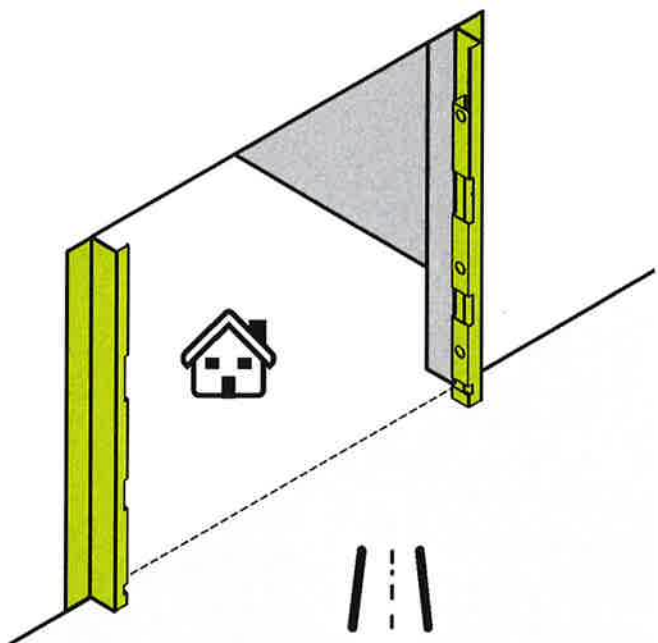
3.3



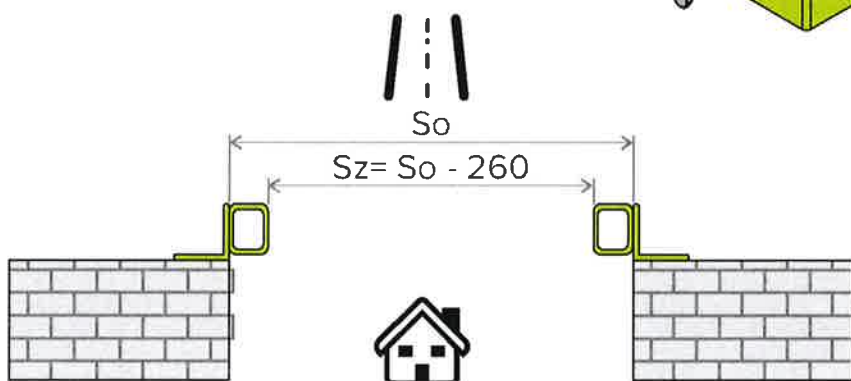
3.4



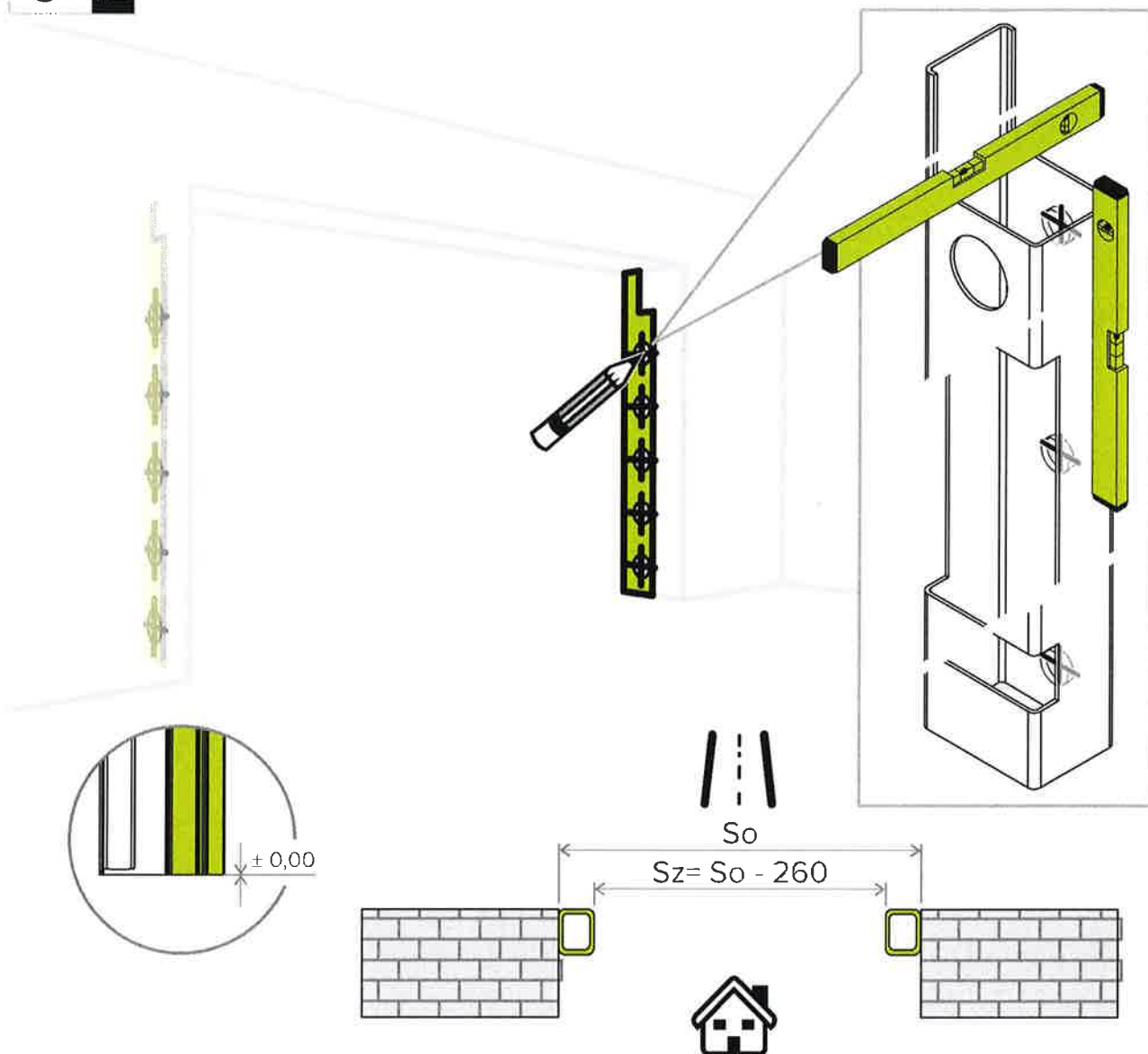
ELH




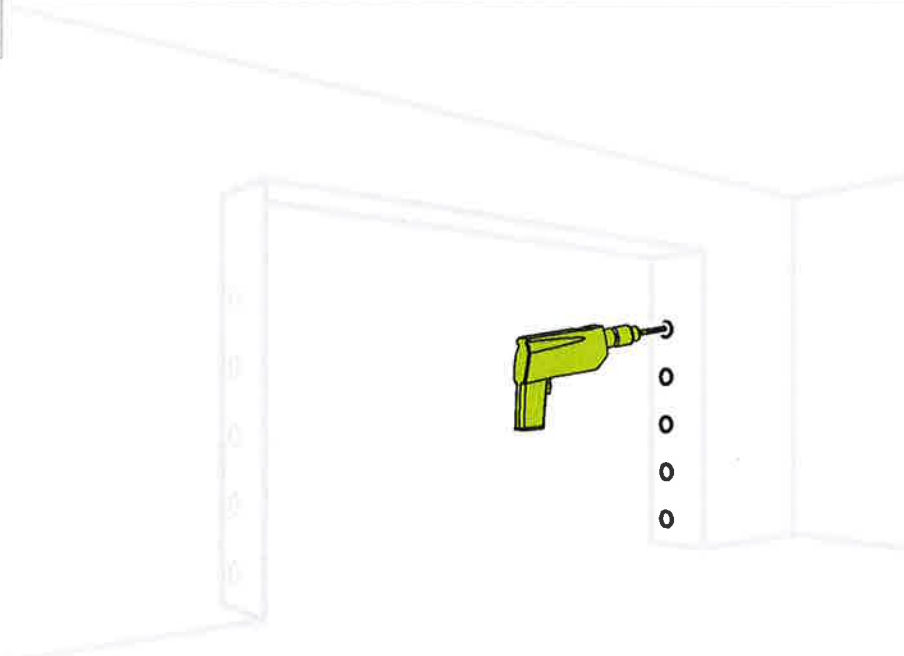
ELH





5 v2

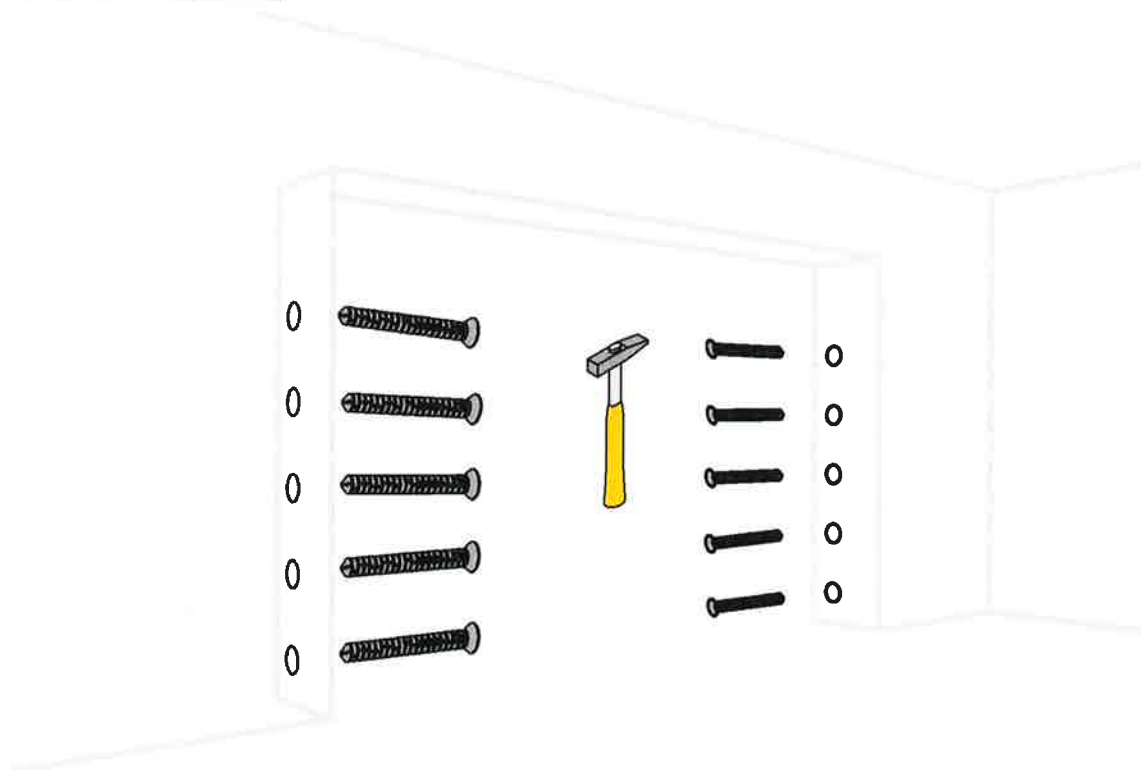


6 

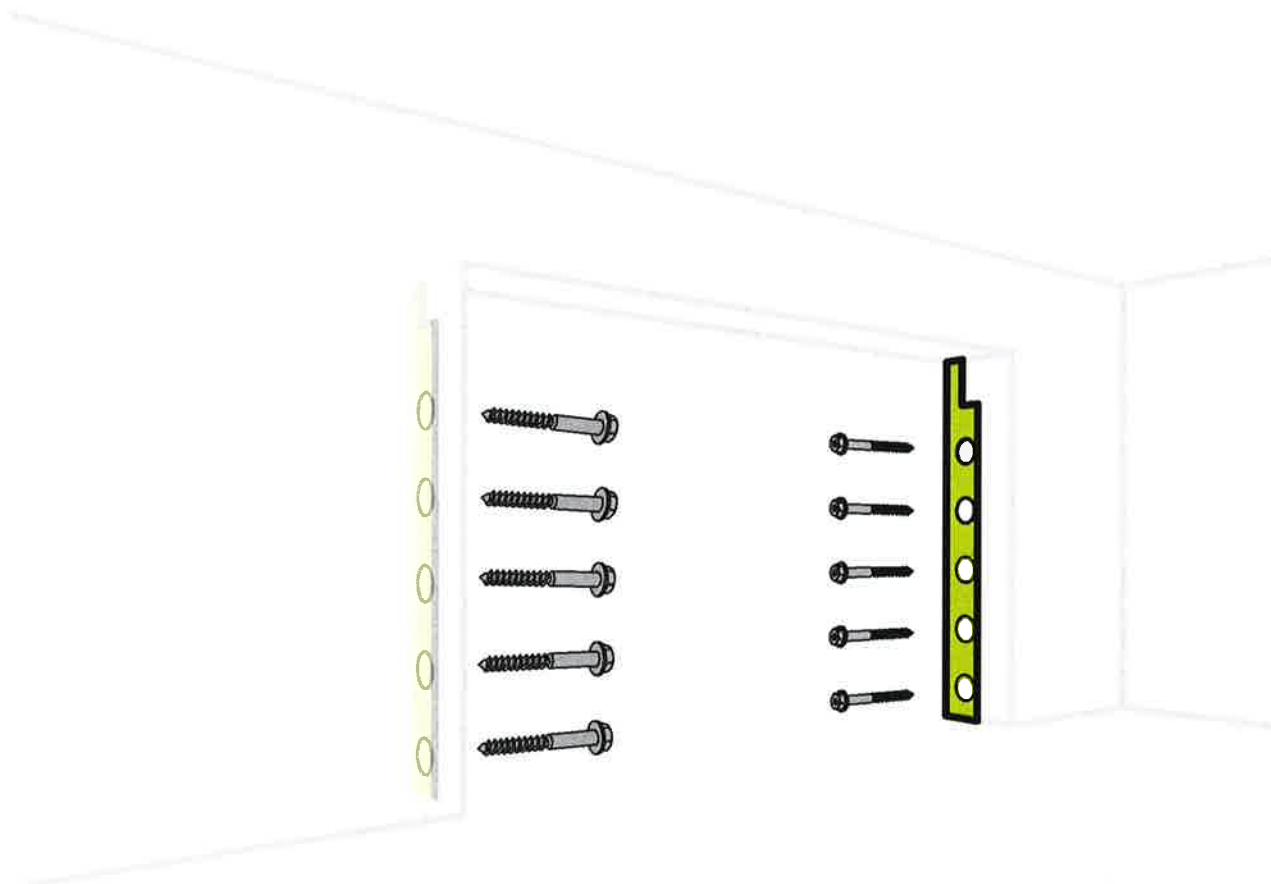


ELH

7   10x80



7.1  

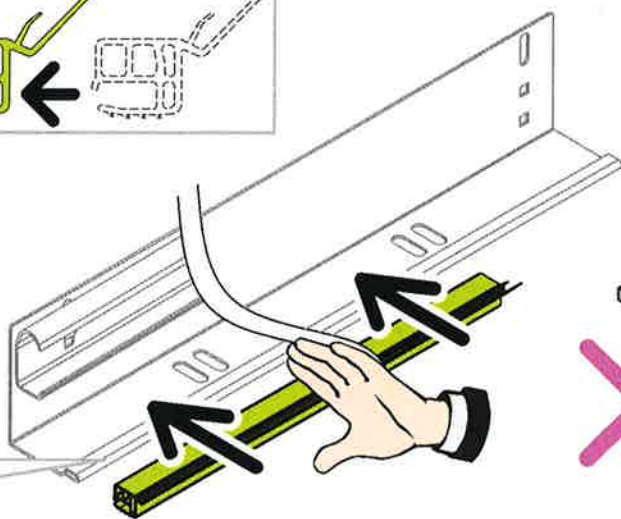
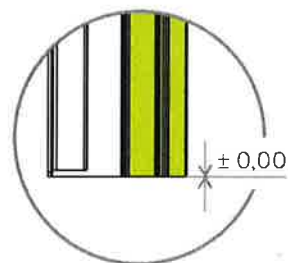
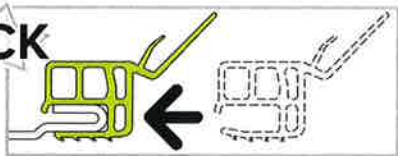


HL7

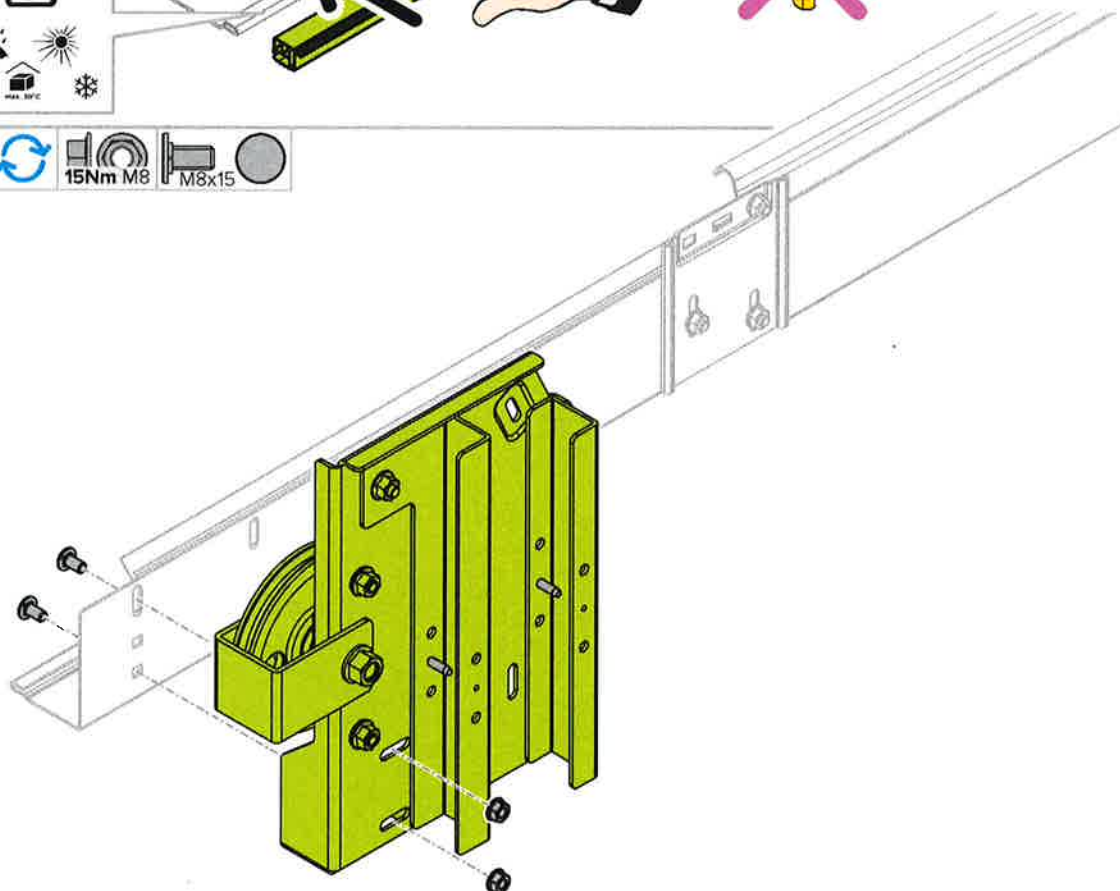
8



CLICK

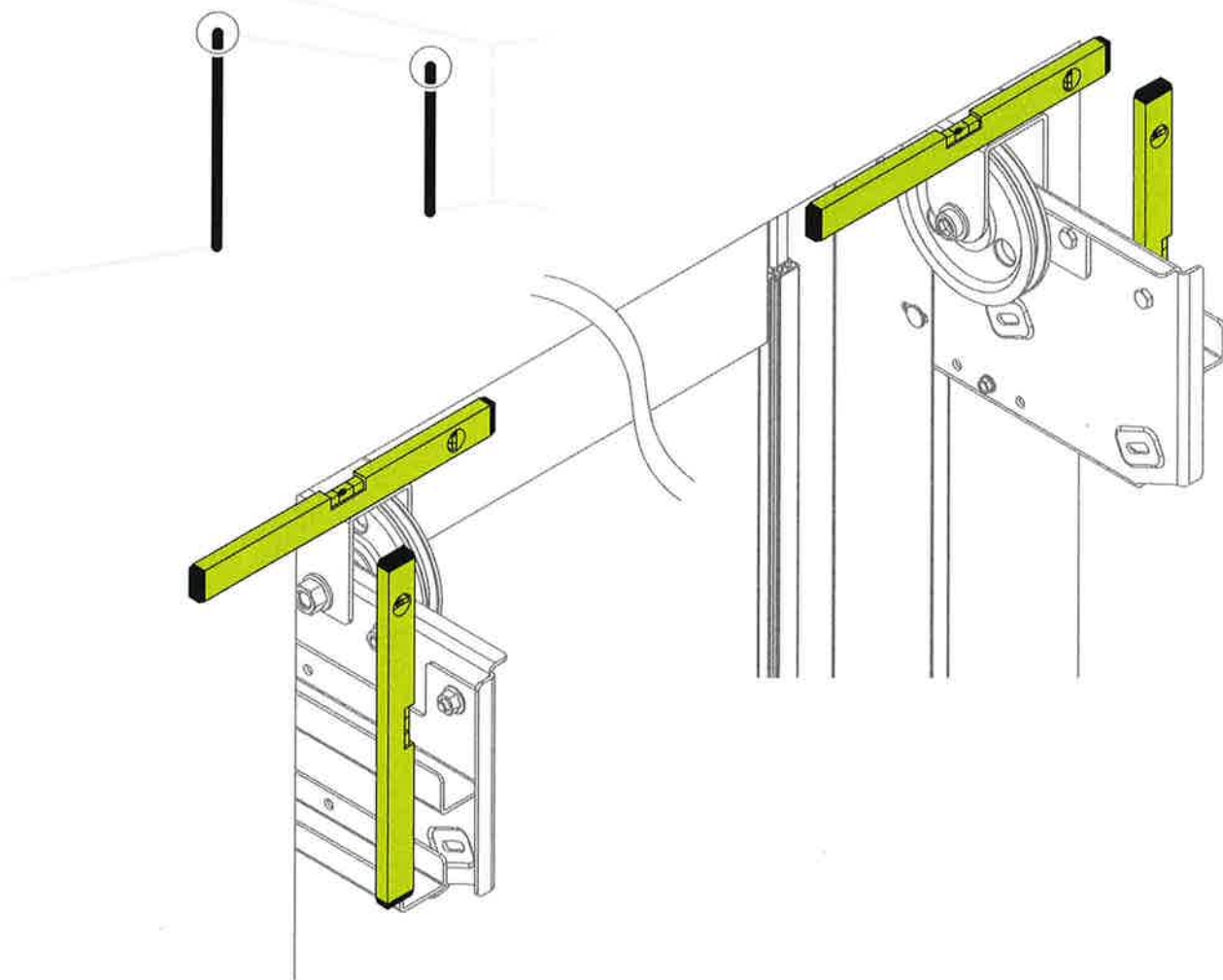


9

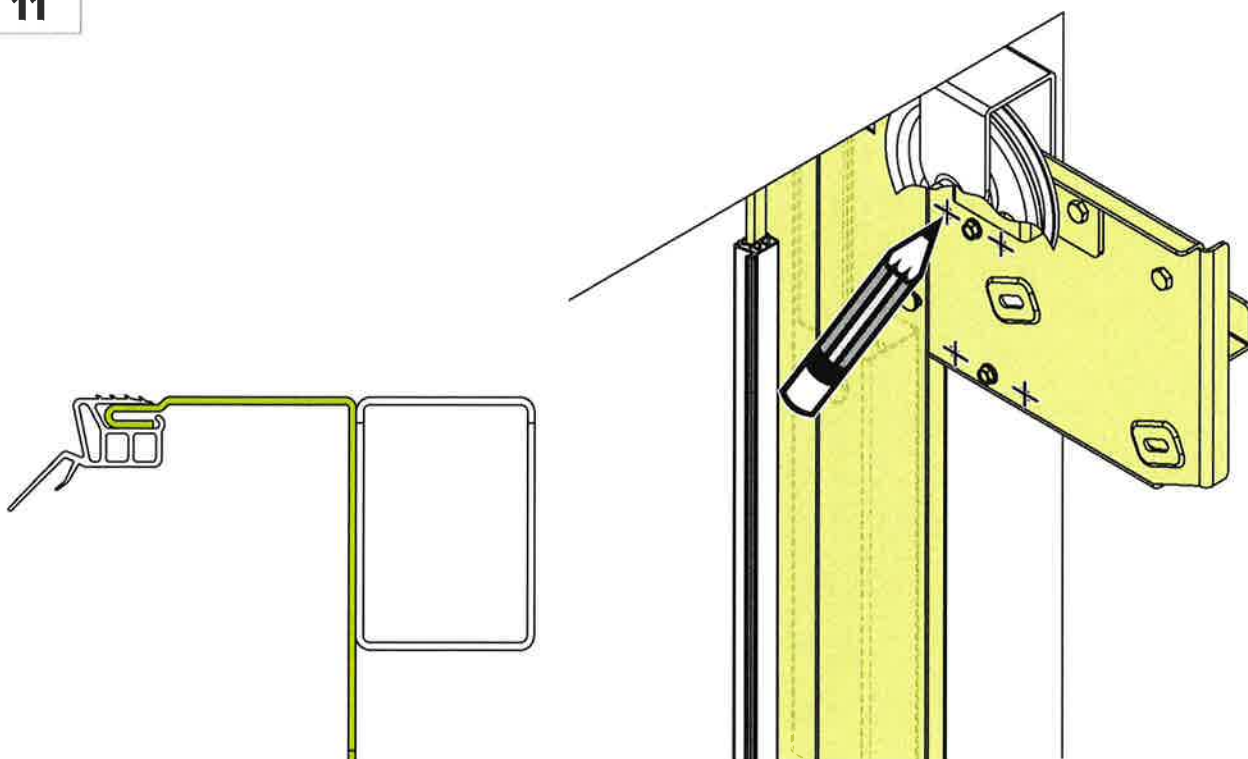


ELH

10 

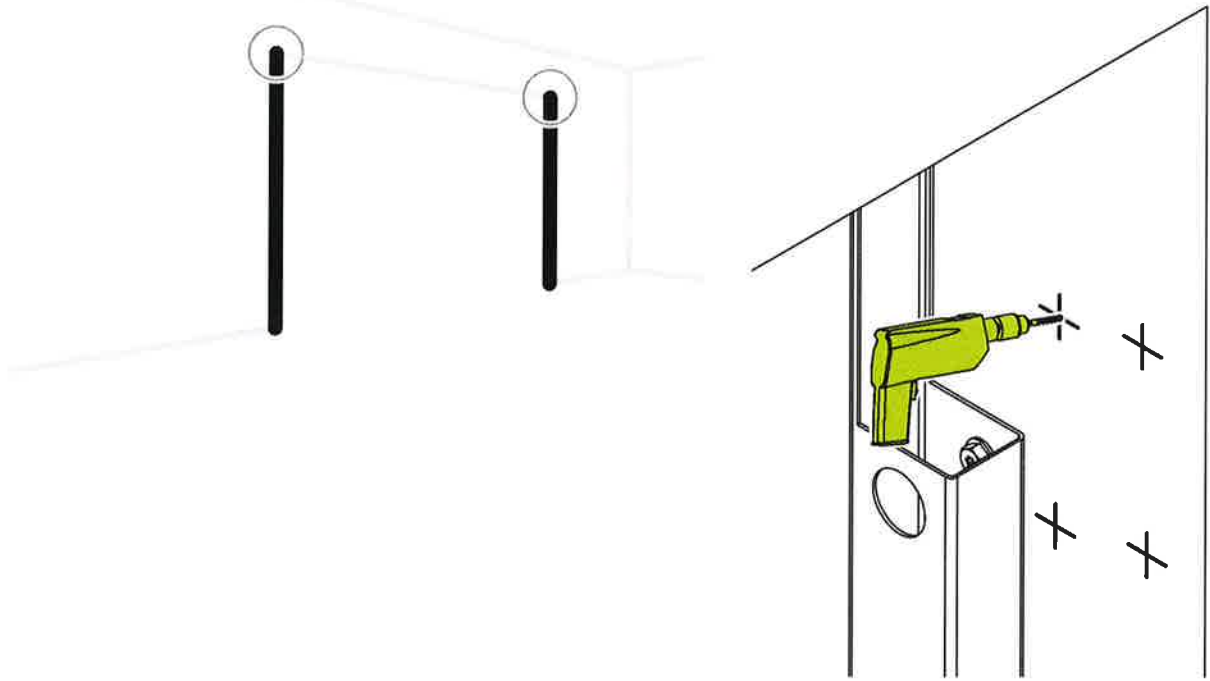


11

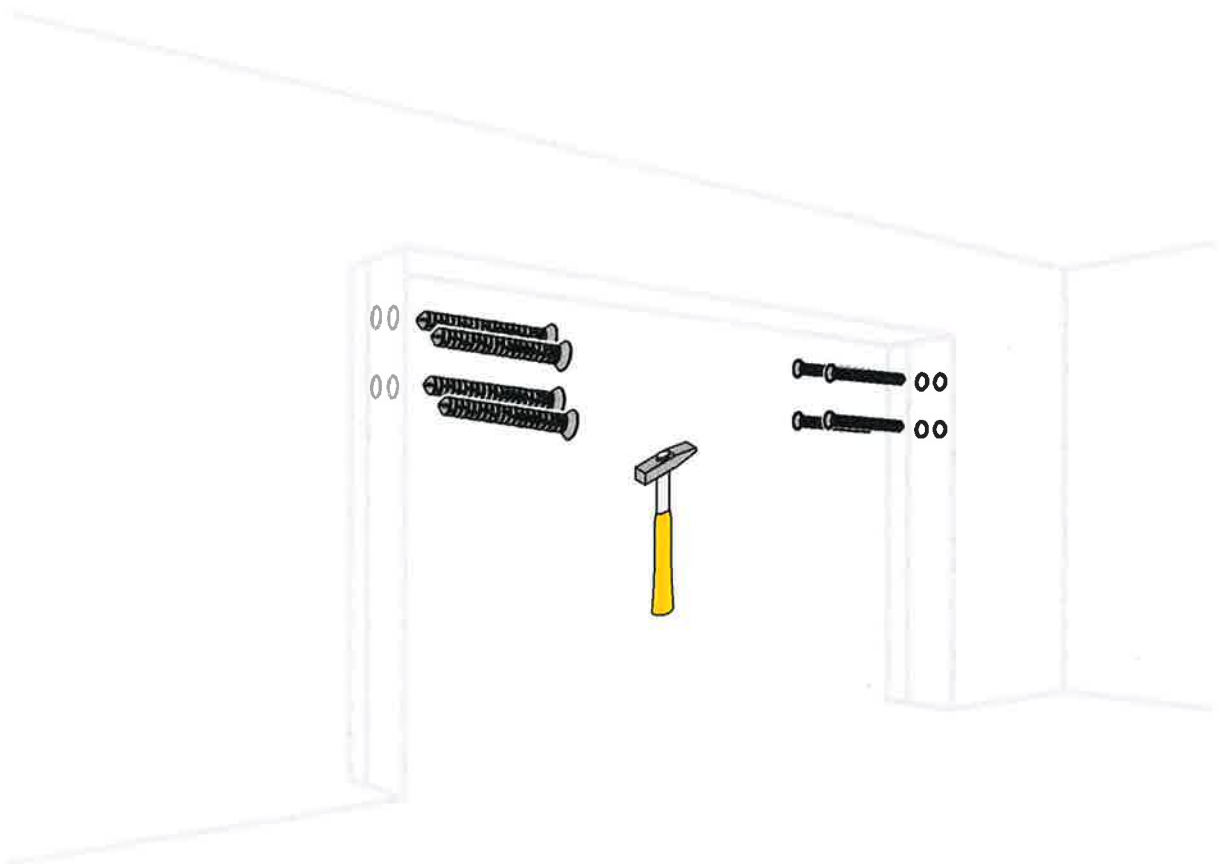


ELH

12

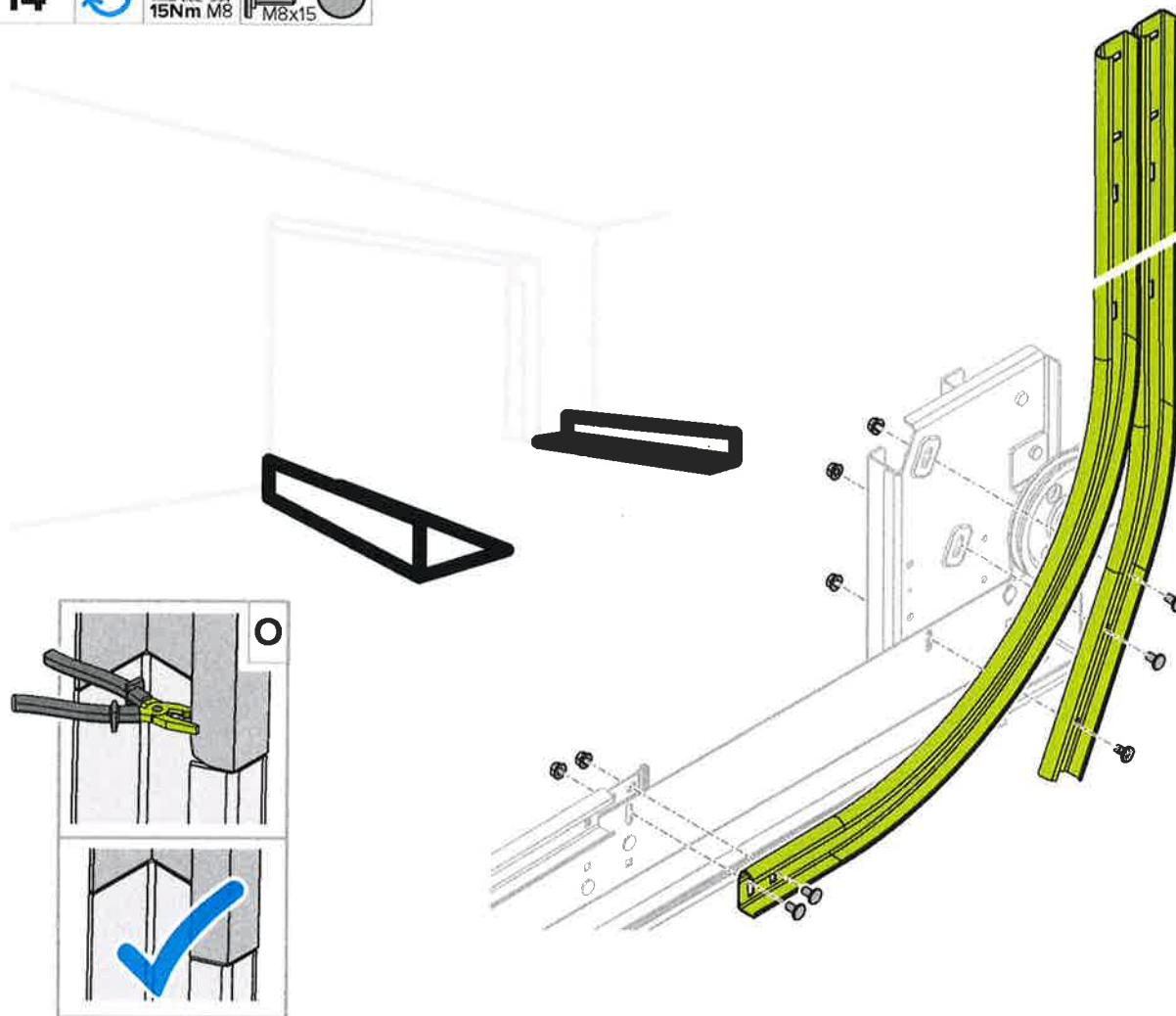


13



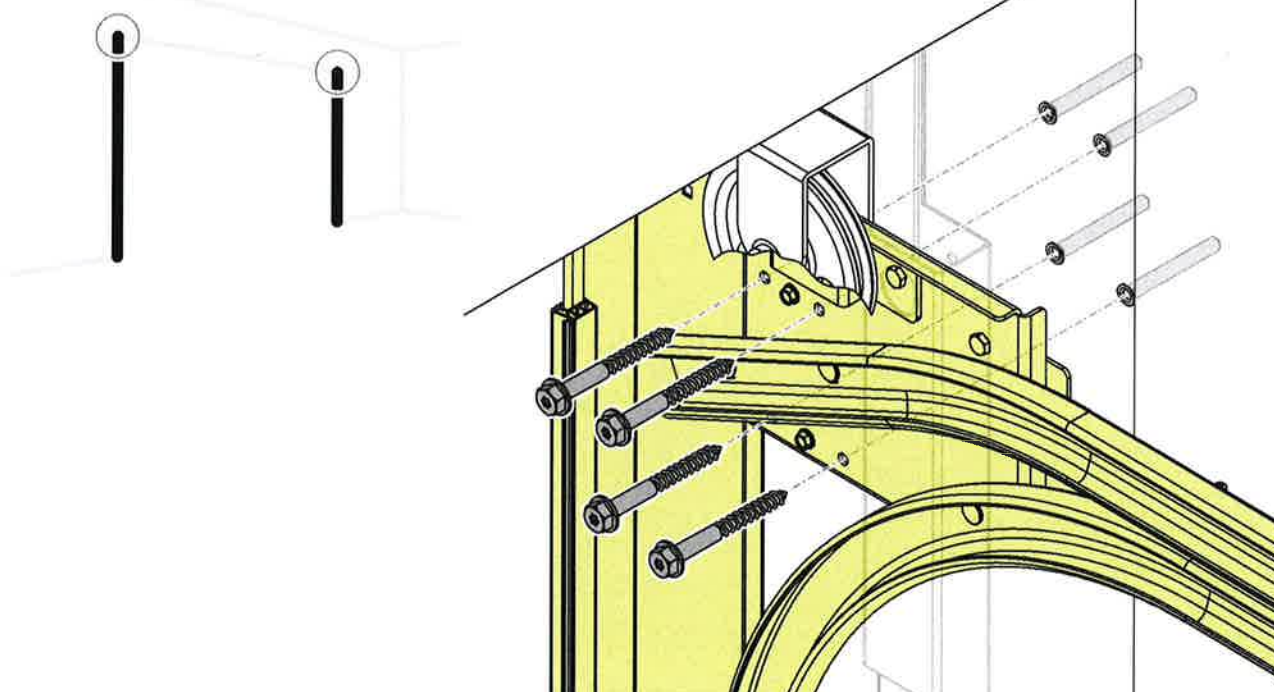
ELH

14   15Nm M8  M8x15

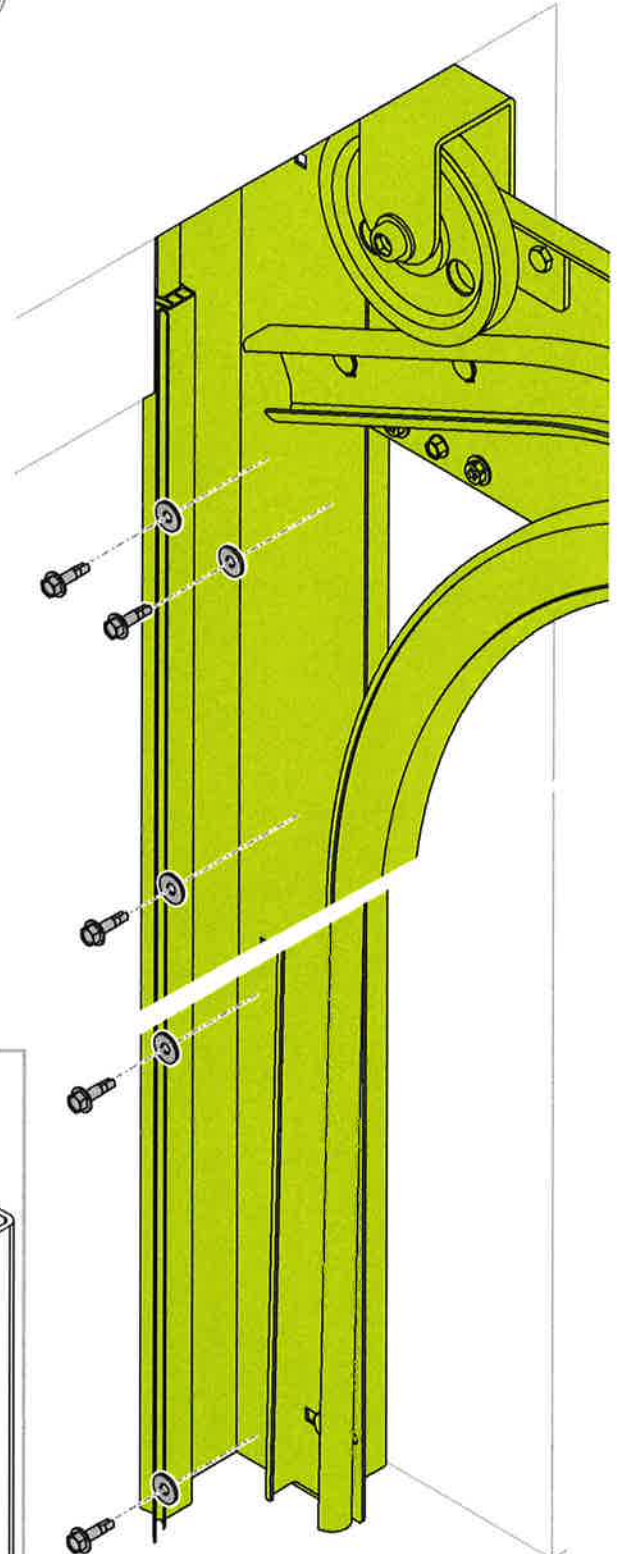
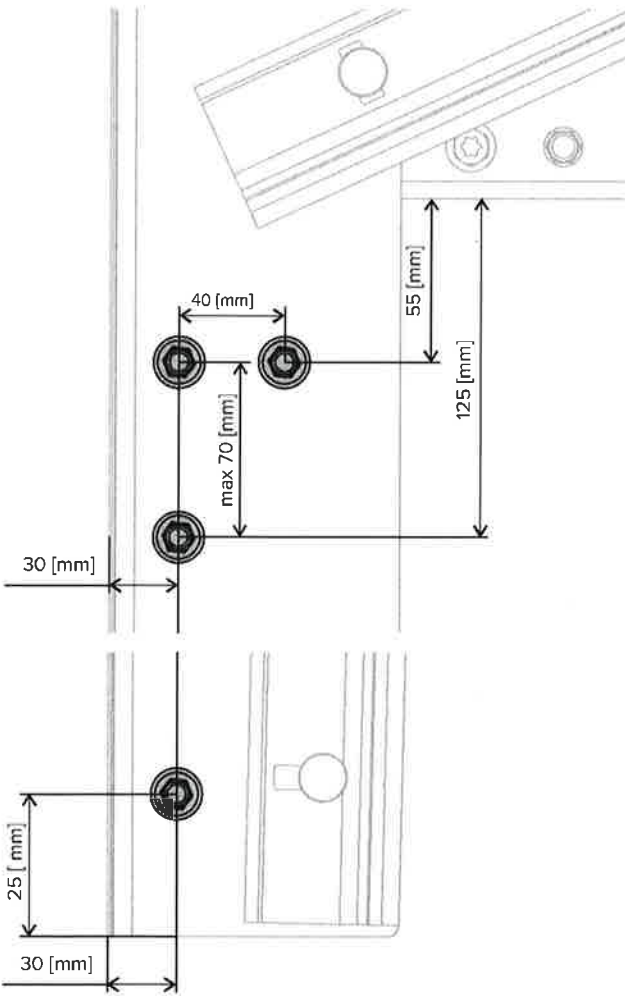
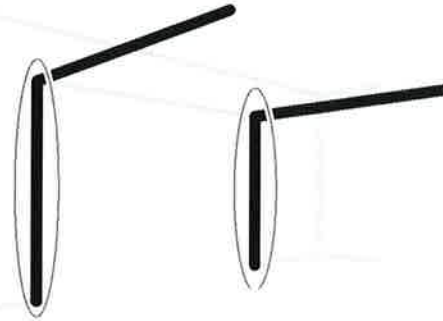


ELH

15  

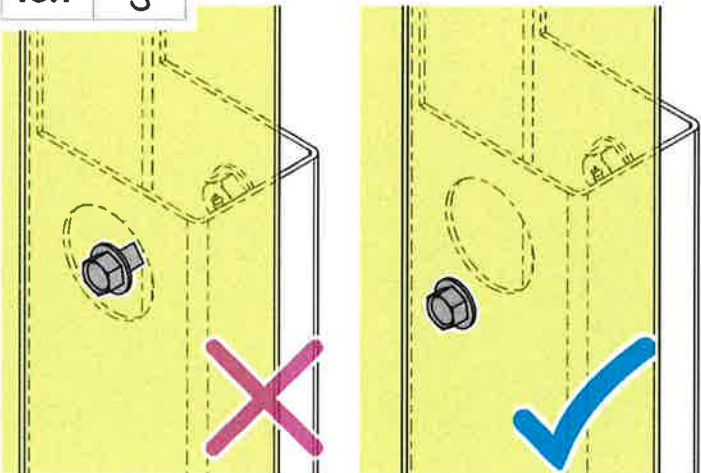


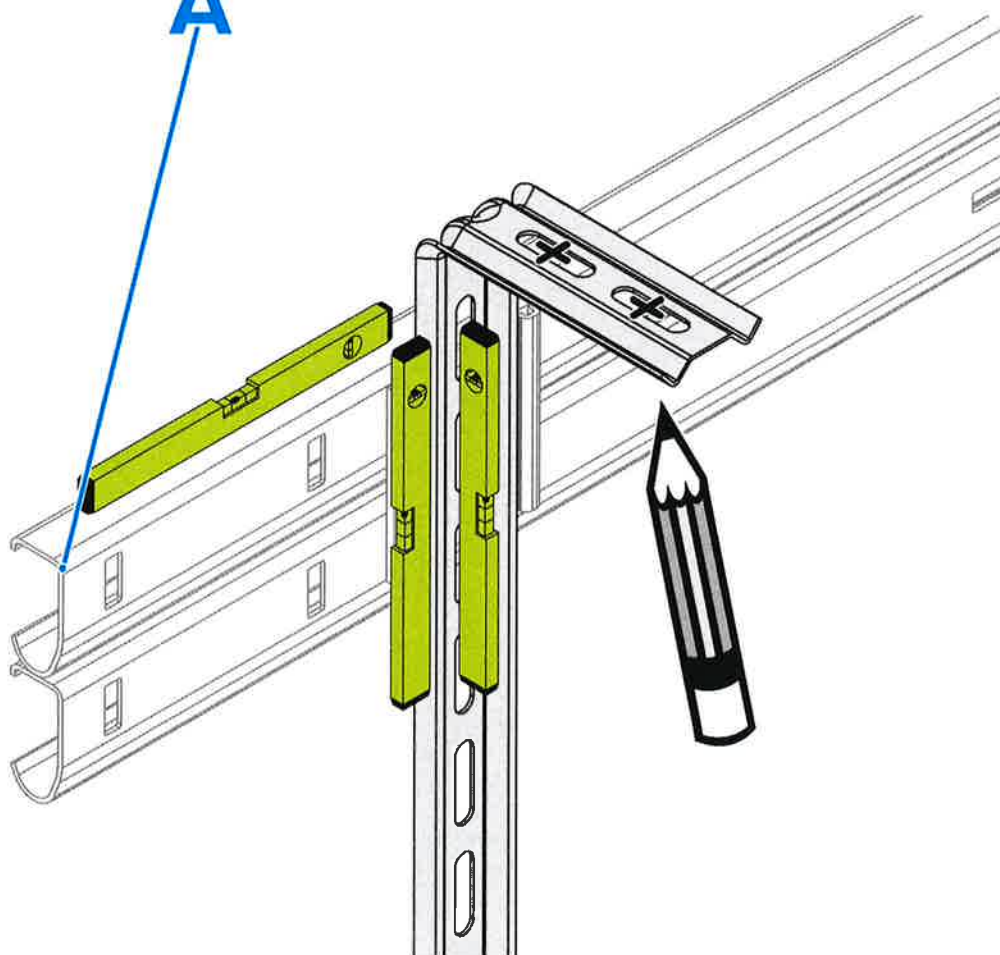
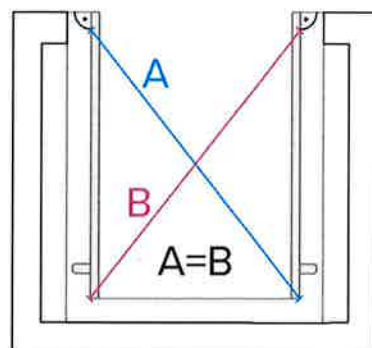
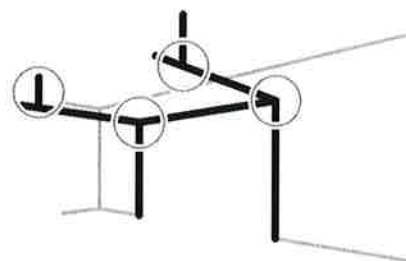
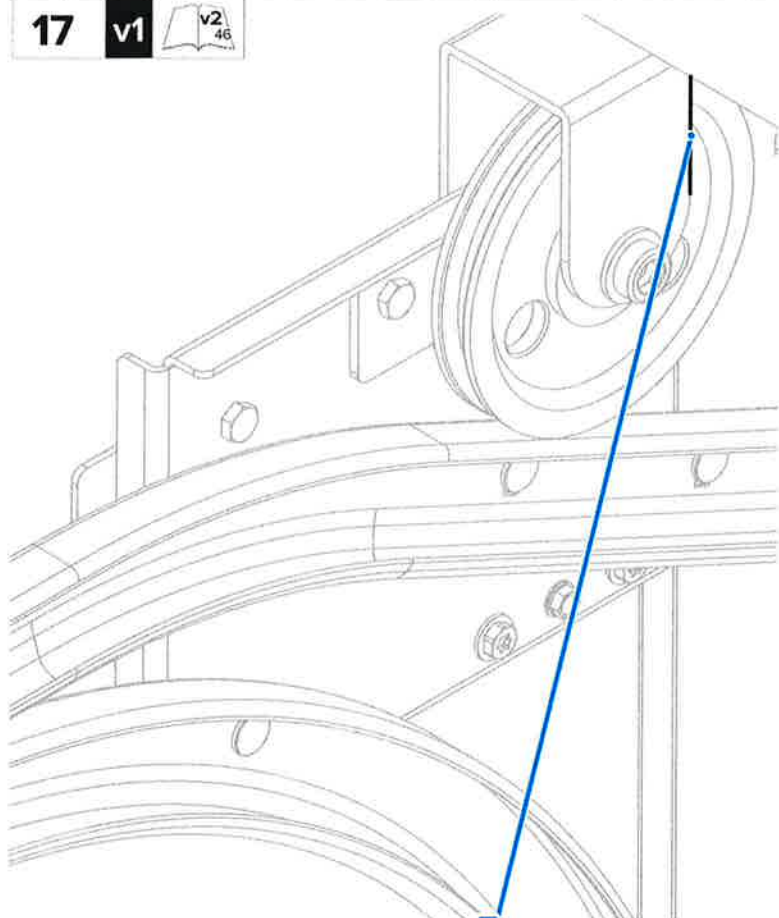
16



ELH

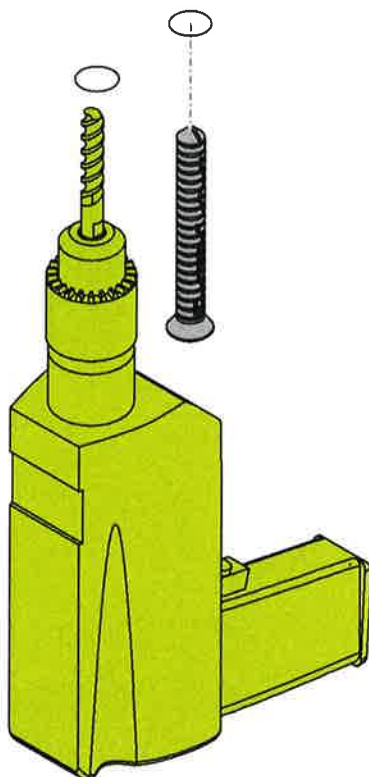
16.1



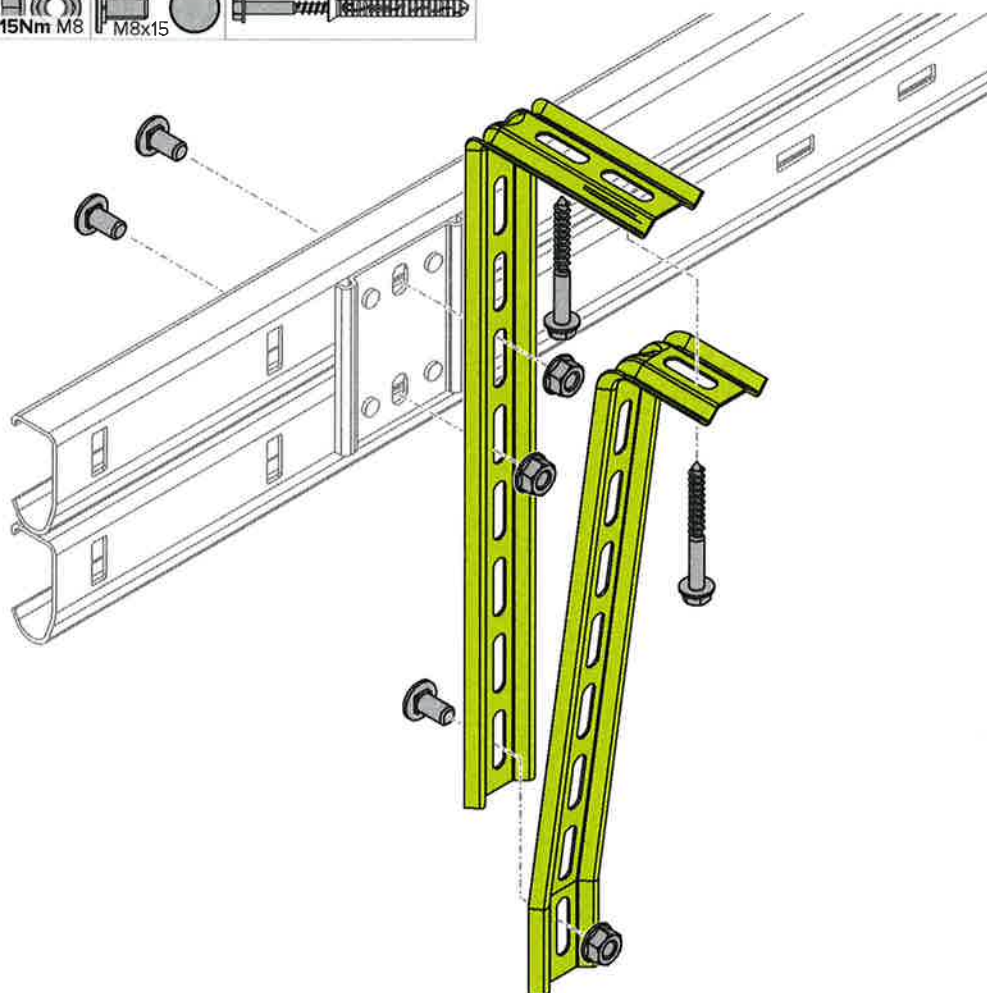


ELH

18

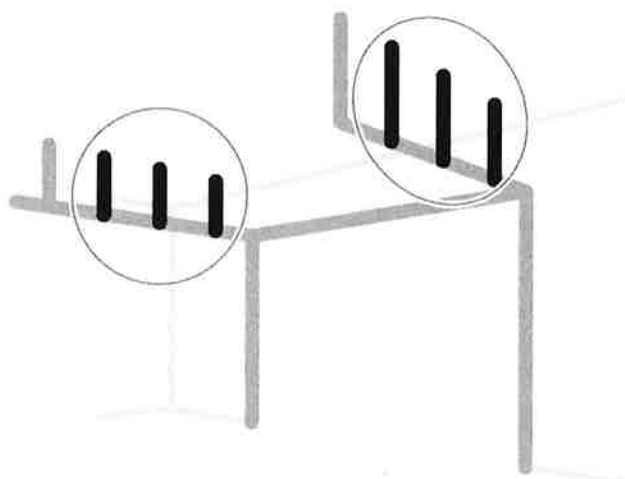


18.1

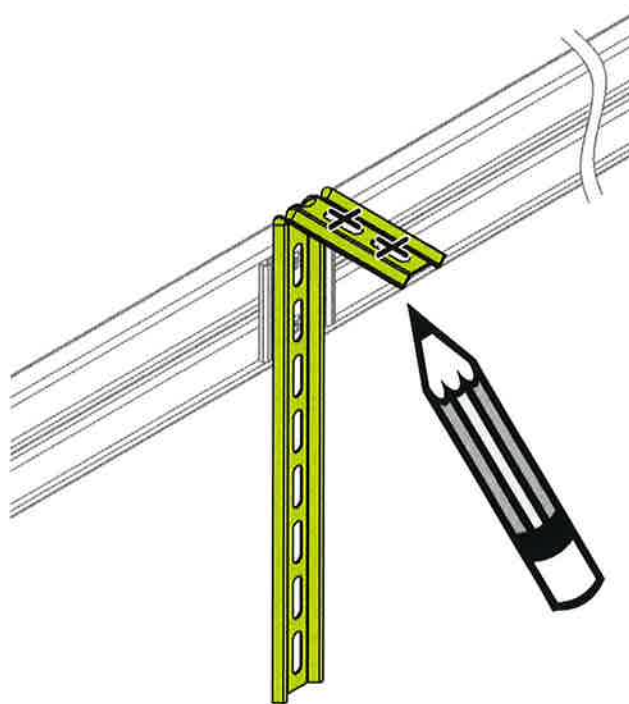


ELH

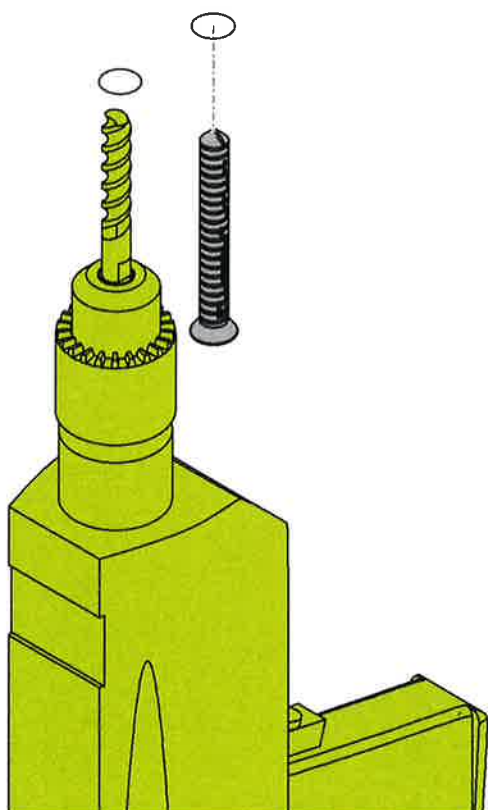
19 



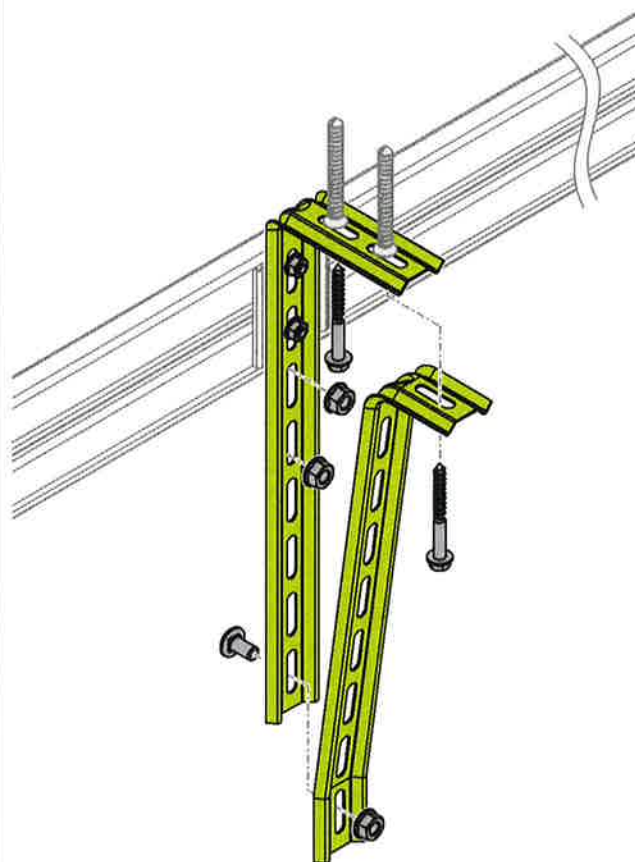
19.1



19.2 

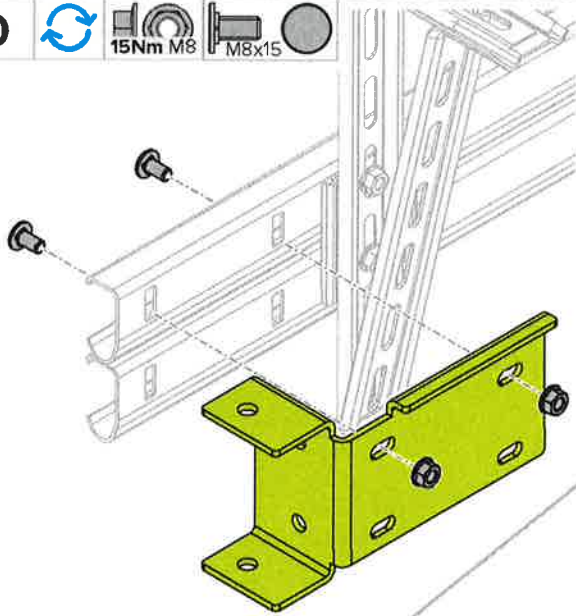


19.3 

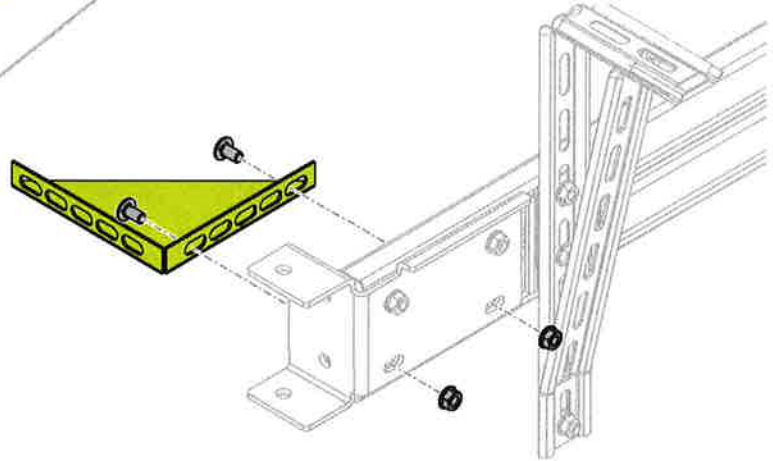


ELH

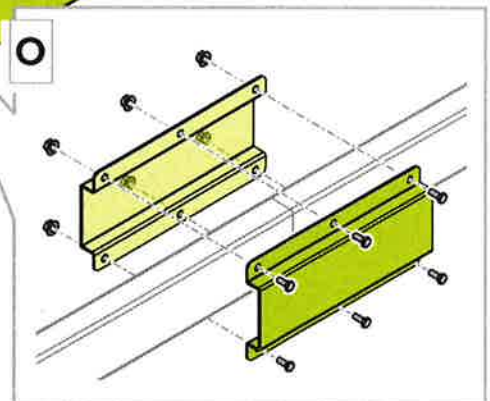
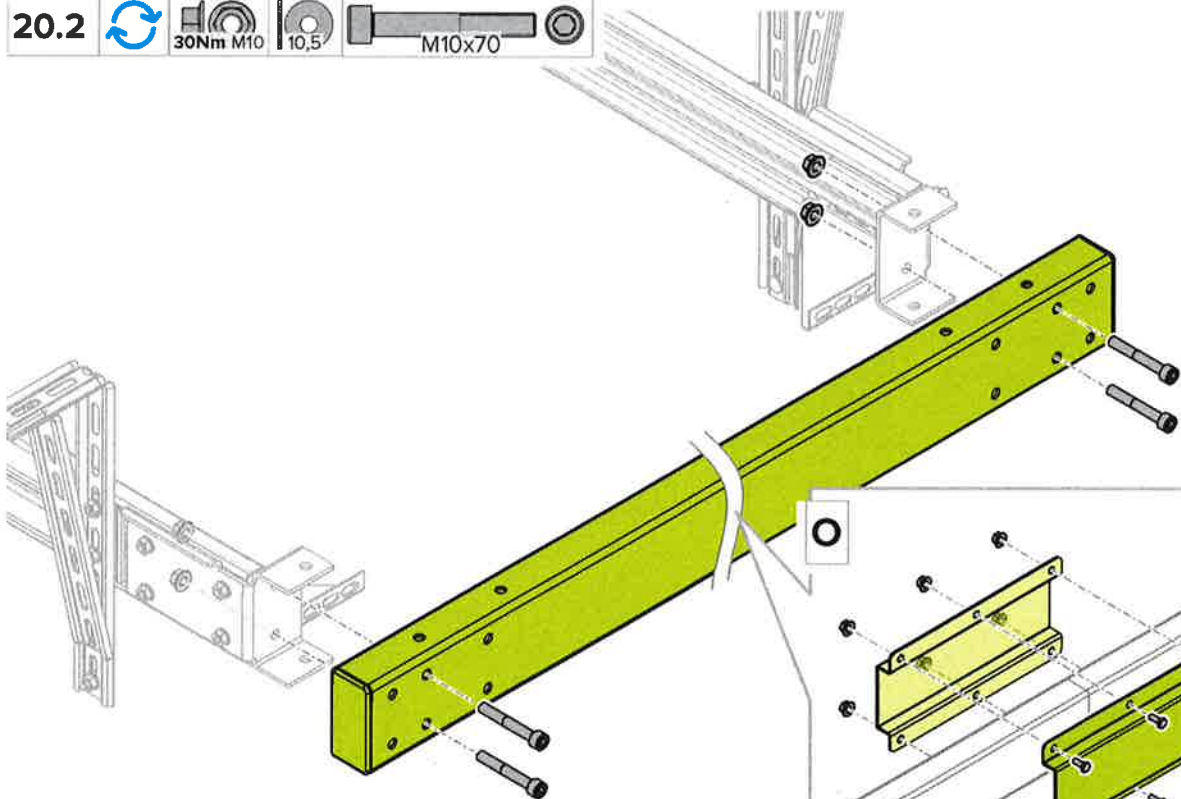
20



20.1

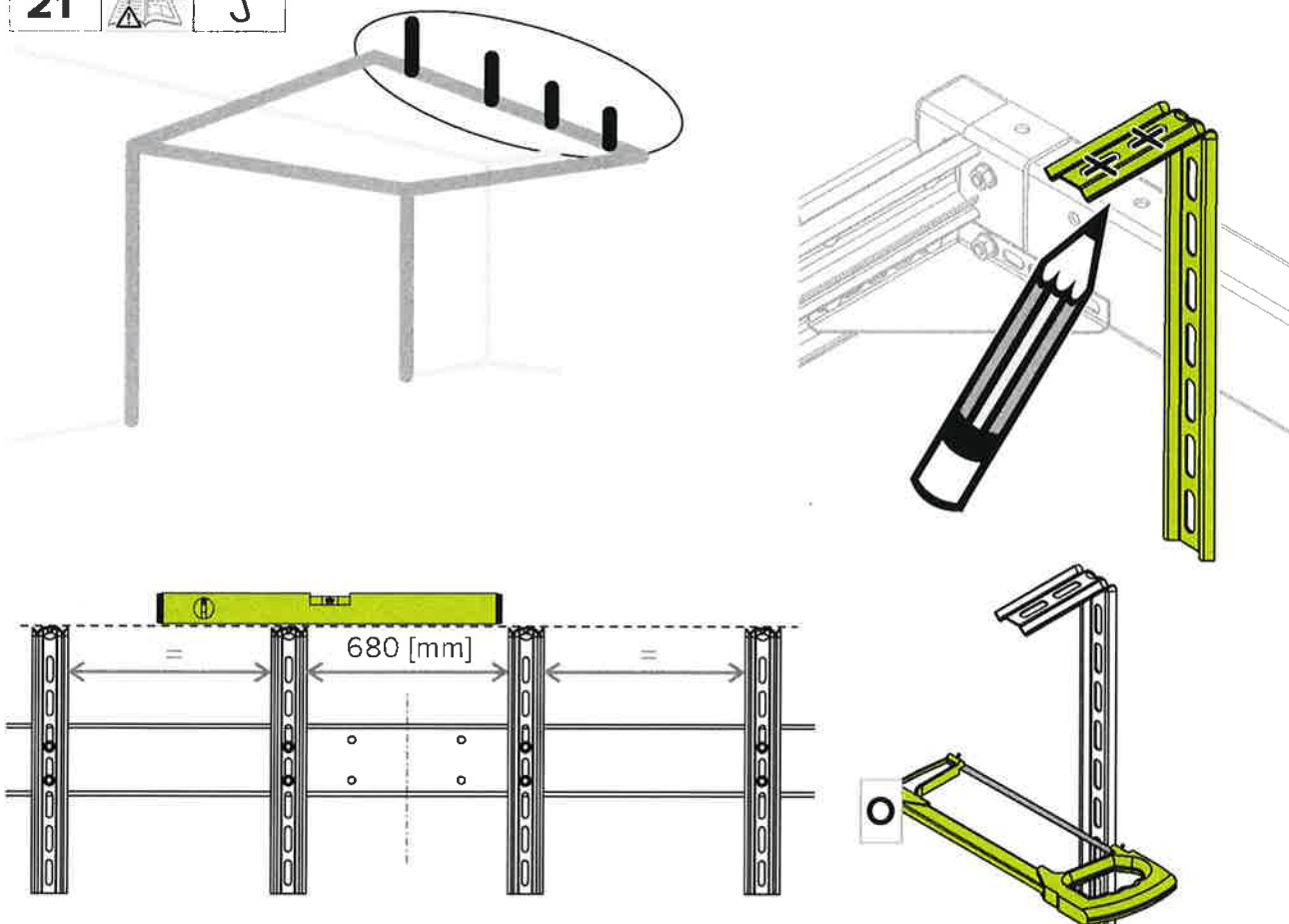


20.2

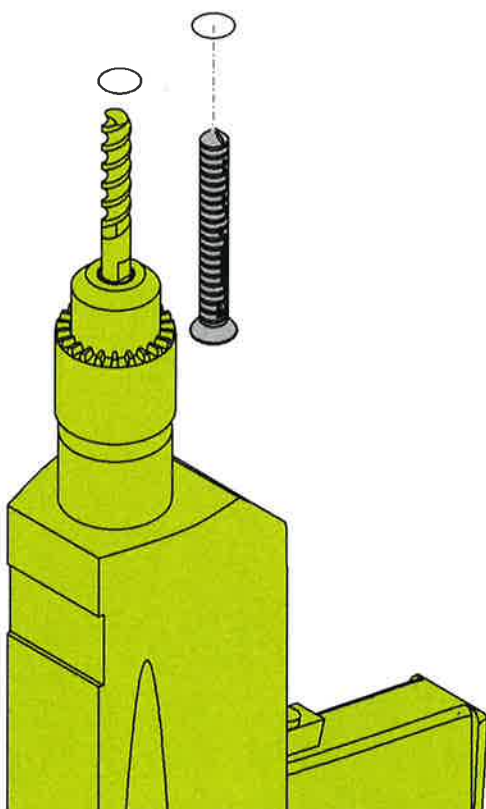


ELH

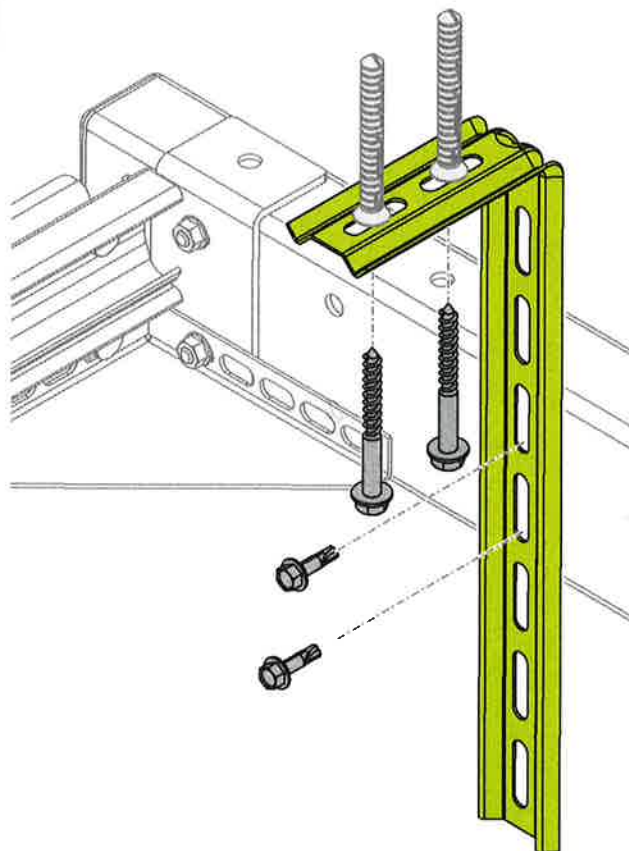
21 



21.1  10x80



21.2   7-9Nm 6,3x25  



H13

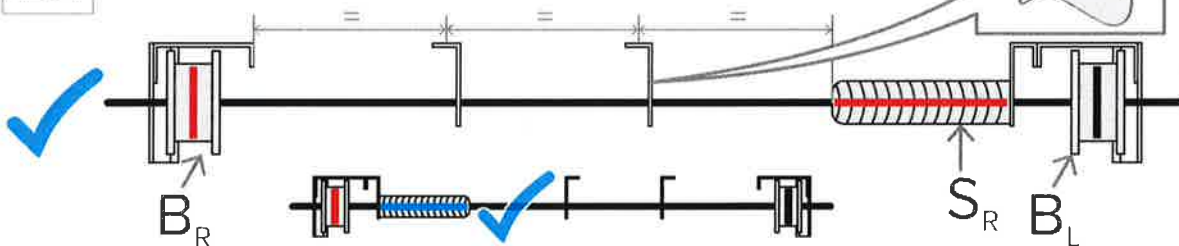
22



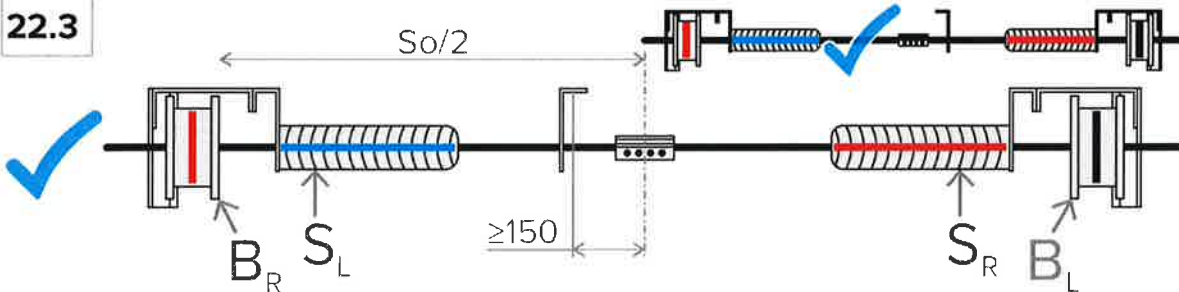
22.1



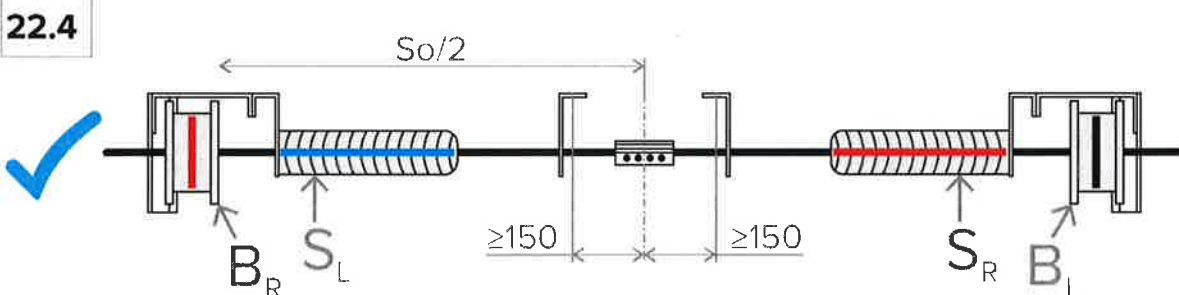
22.2



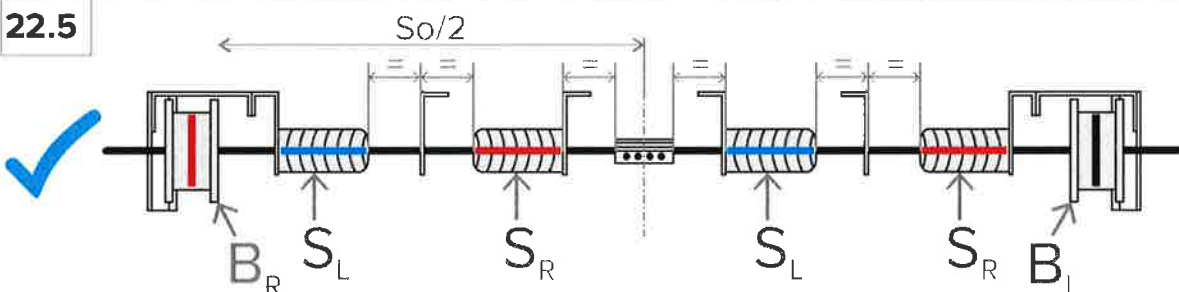
22.3



22.4

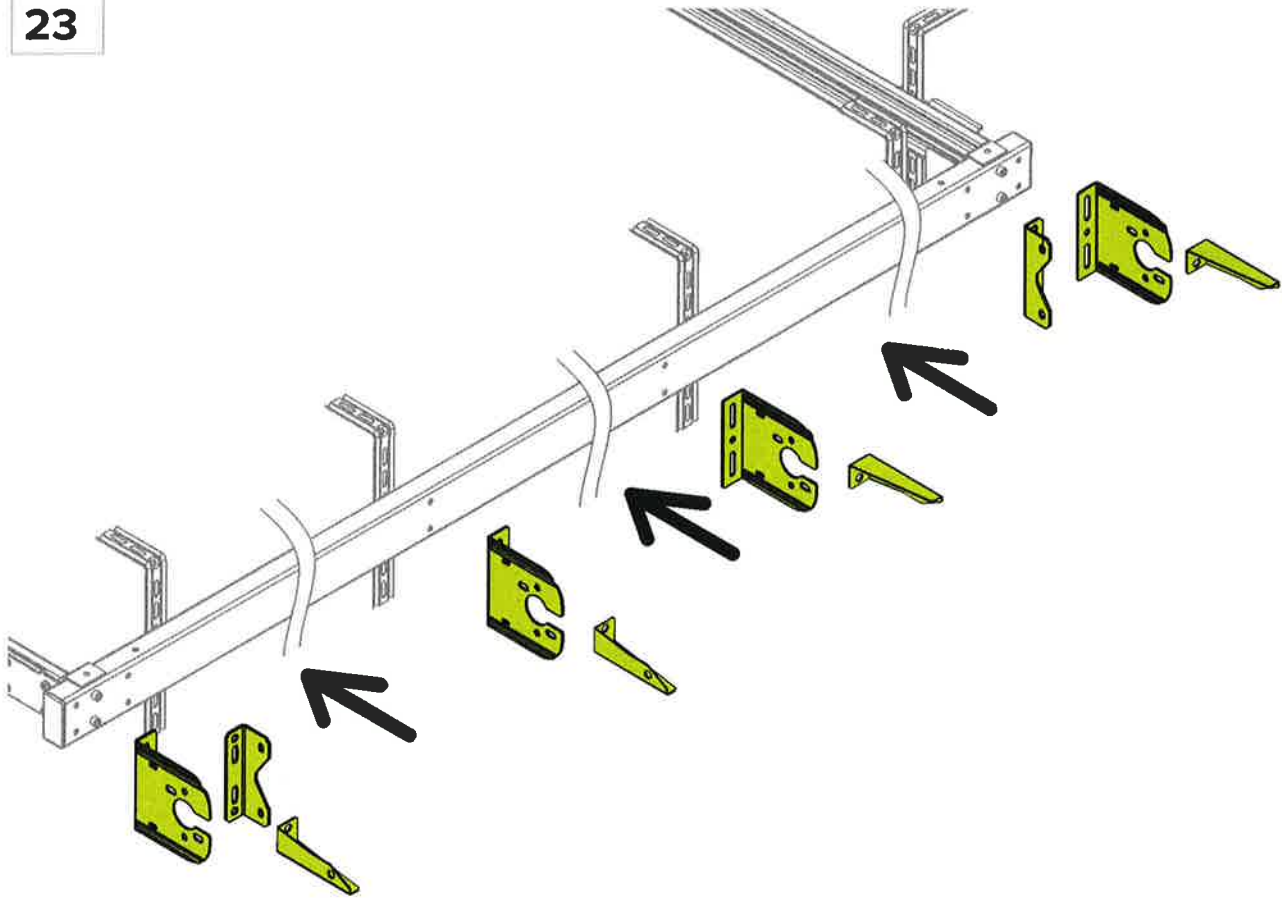


22.5



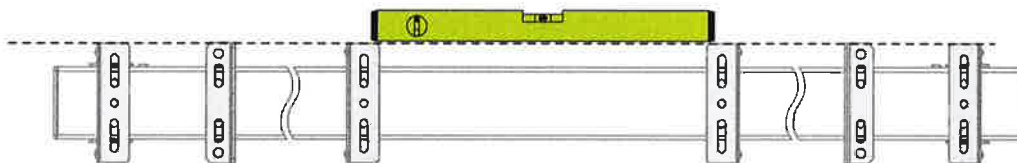
ELH

23

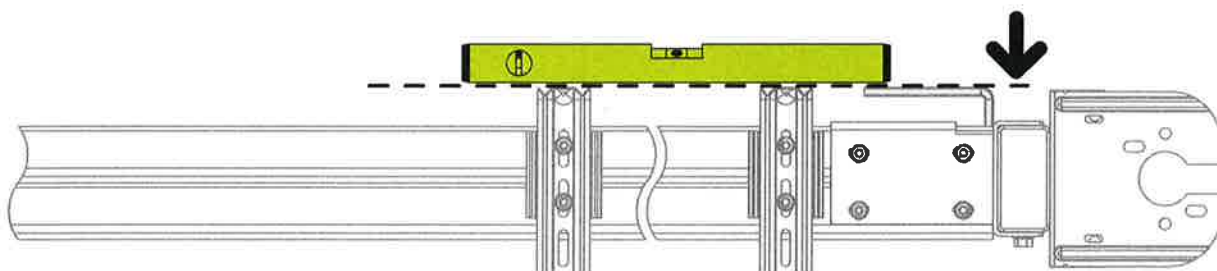


ELH

23.1



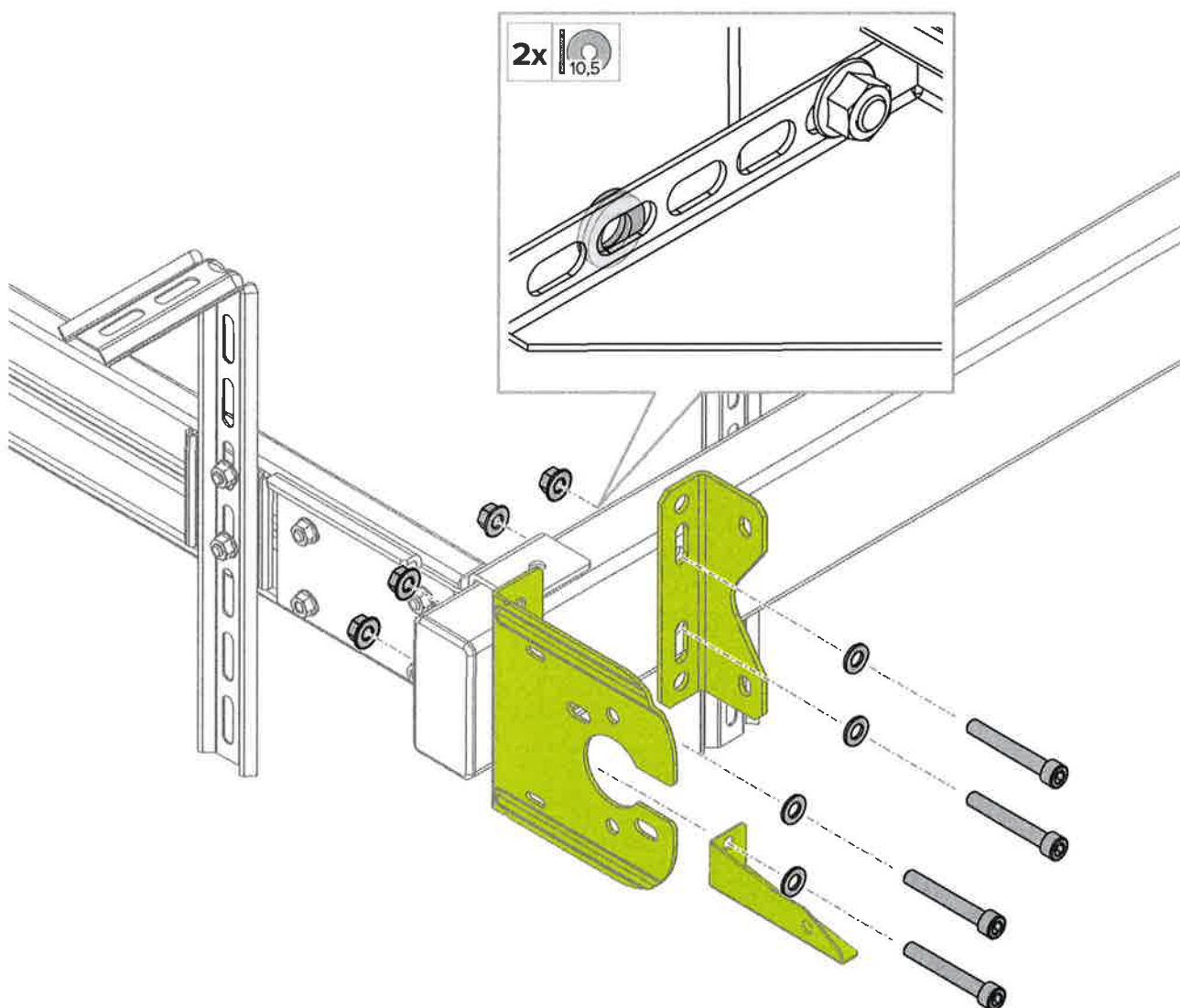
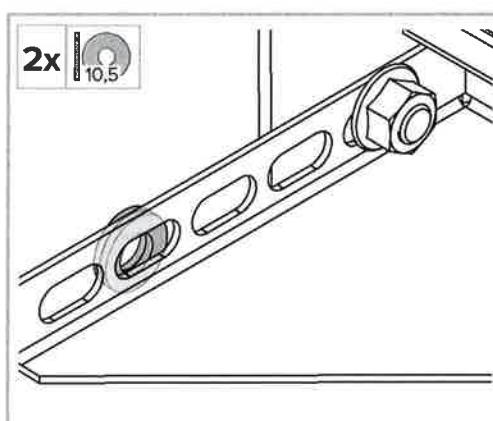
23.2



24

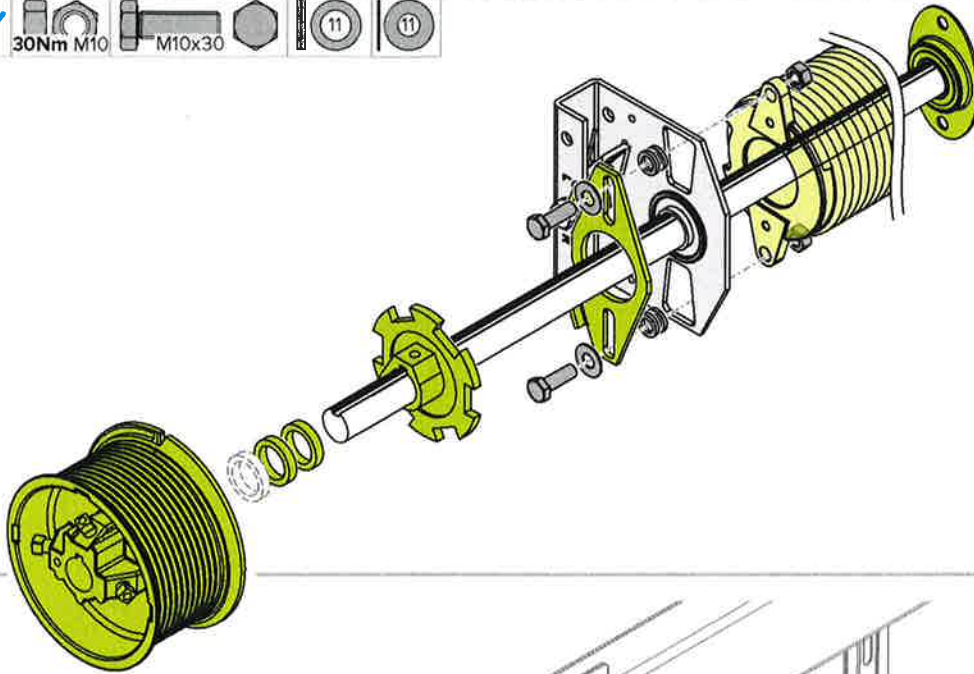


M10x70

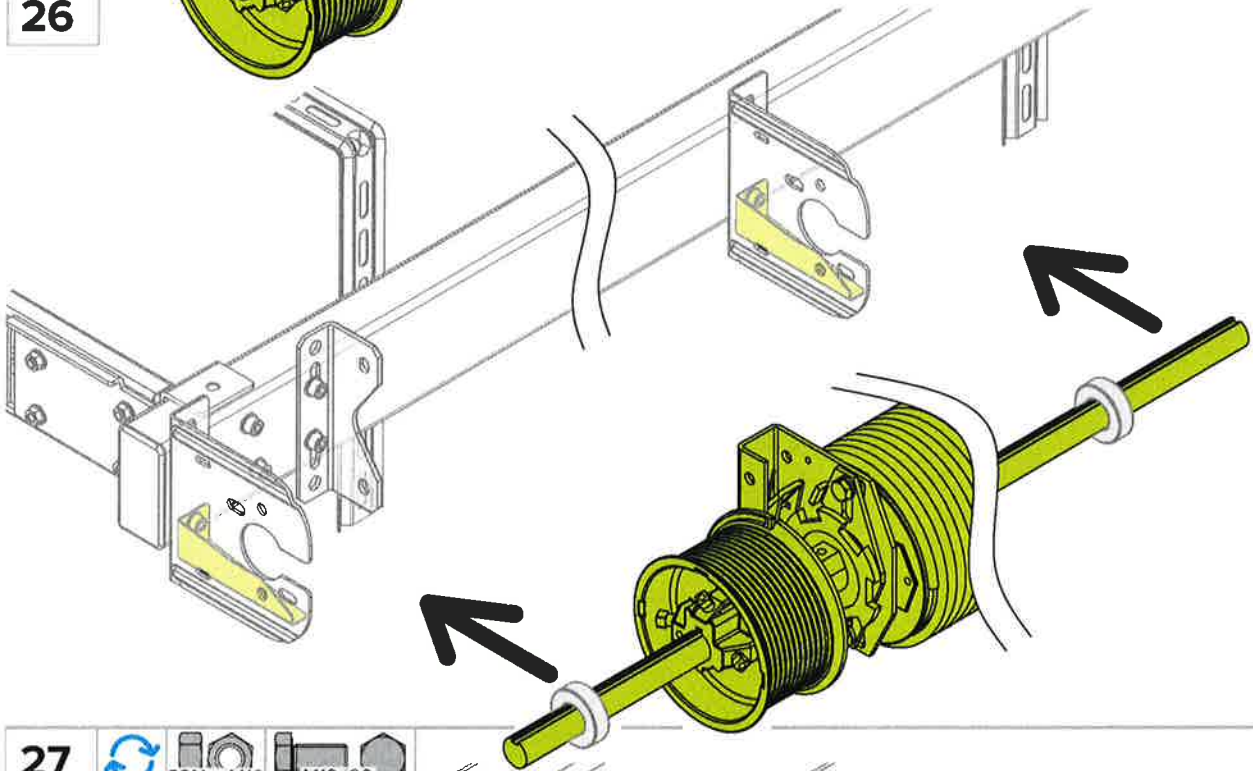


ELH

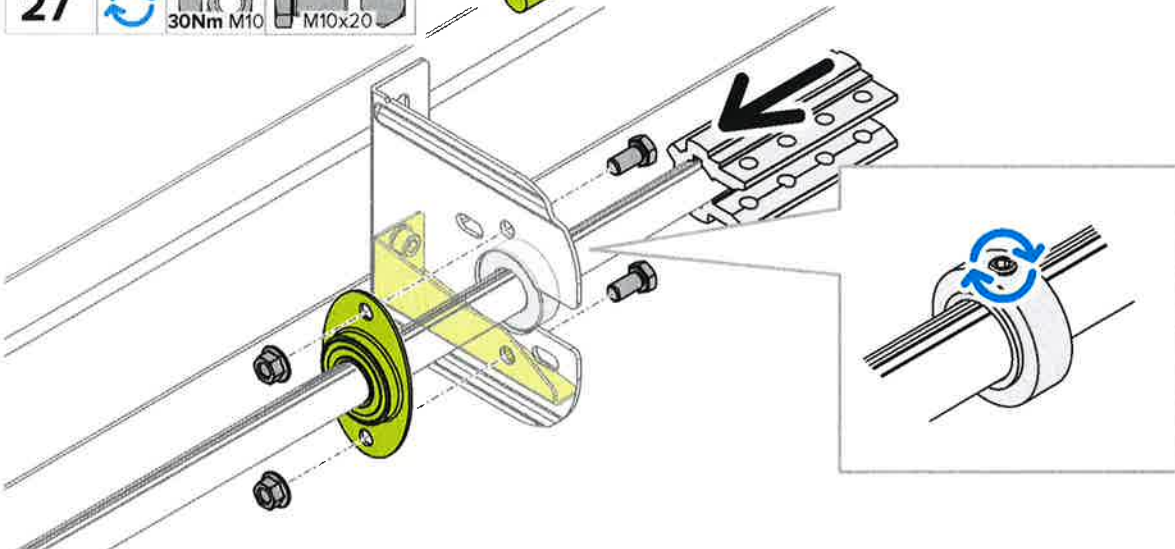
25



26

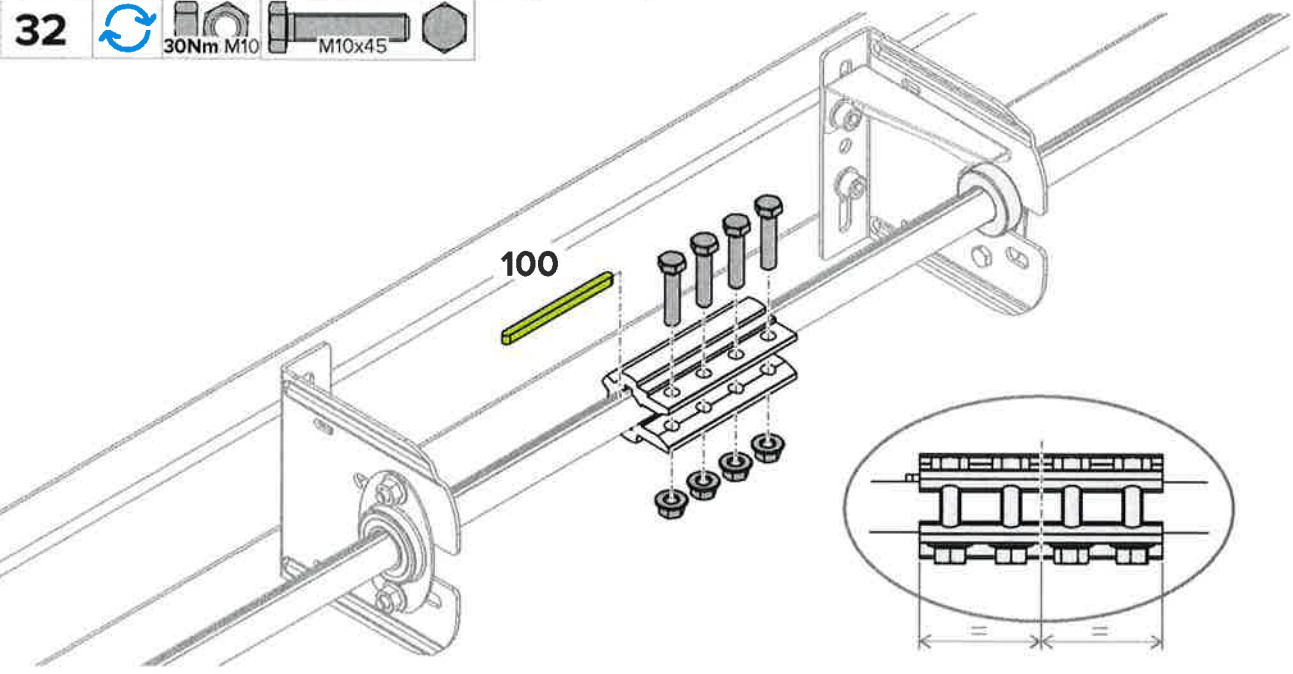
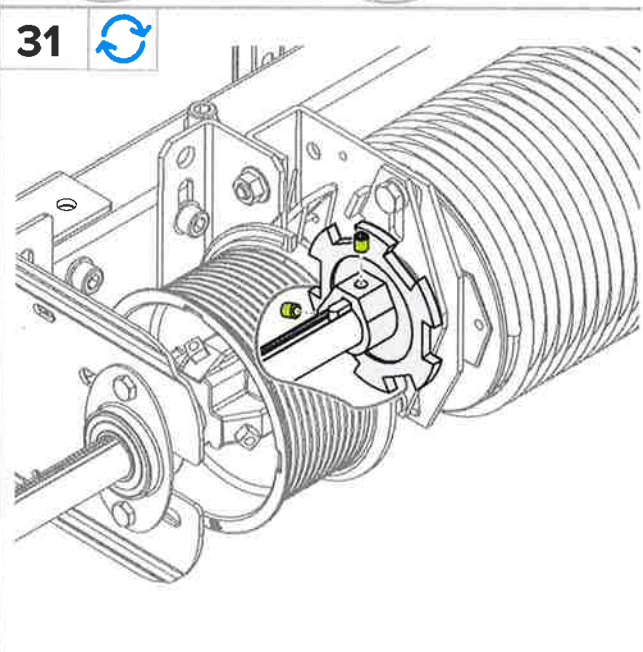
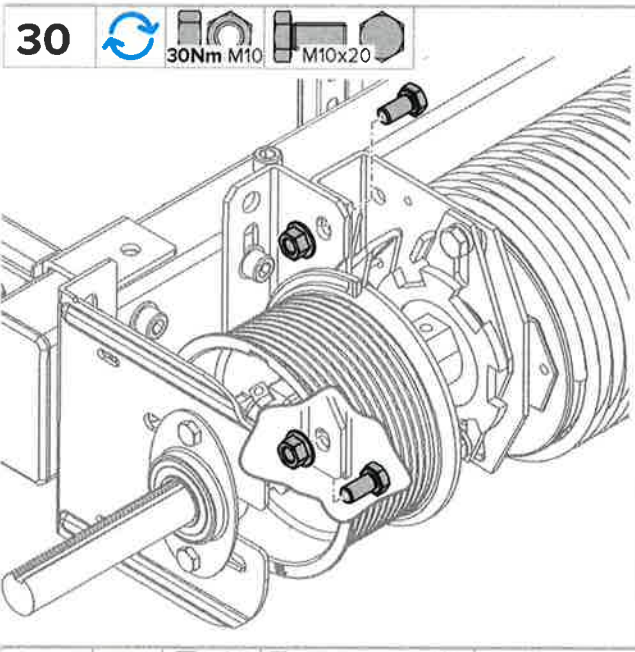
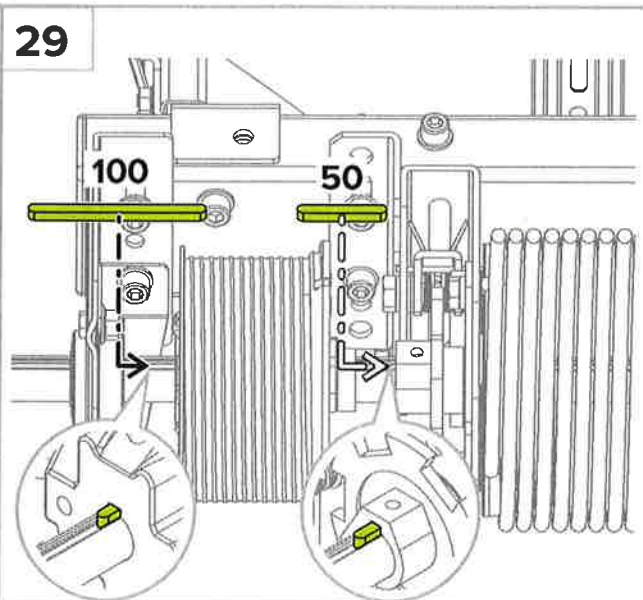
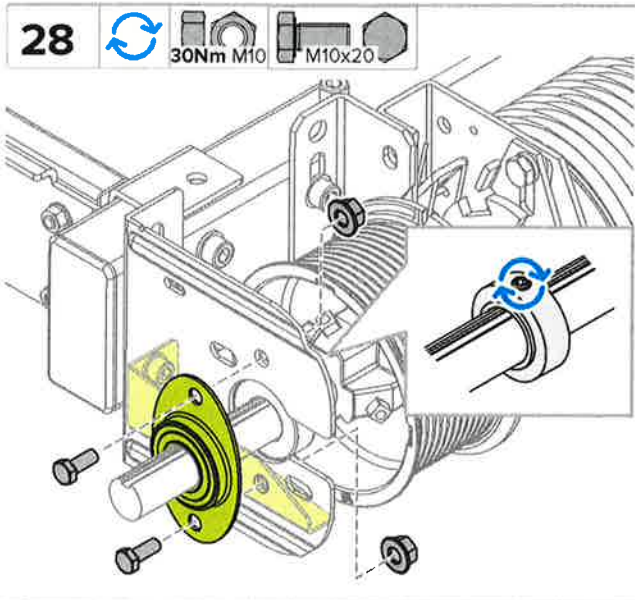


27

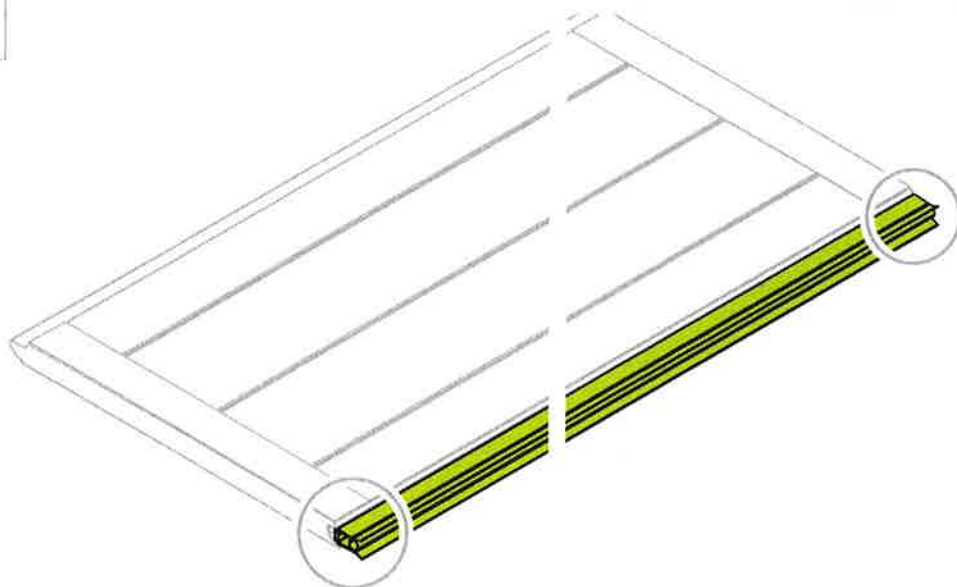


ELH

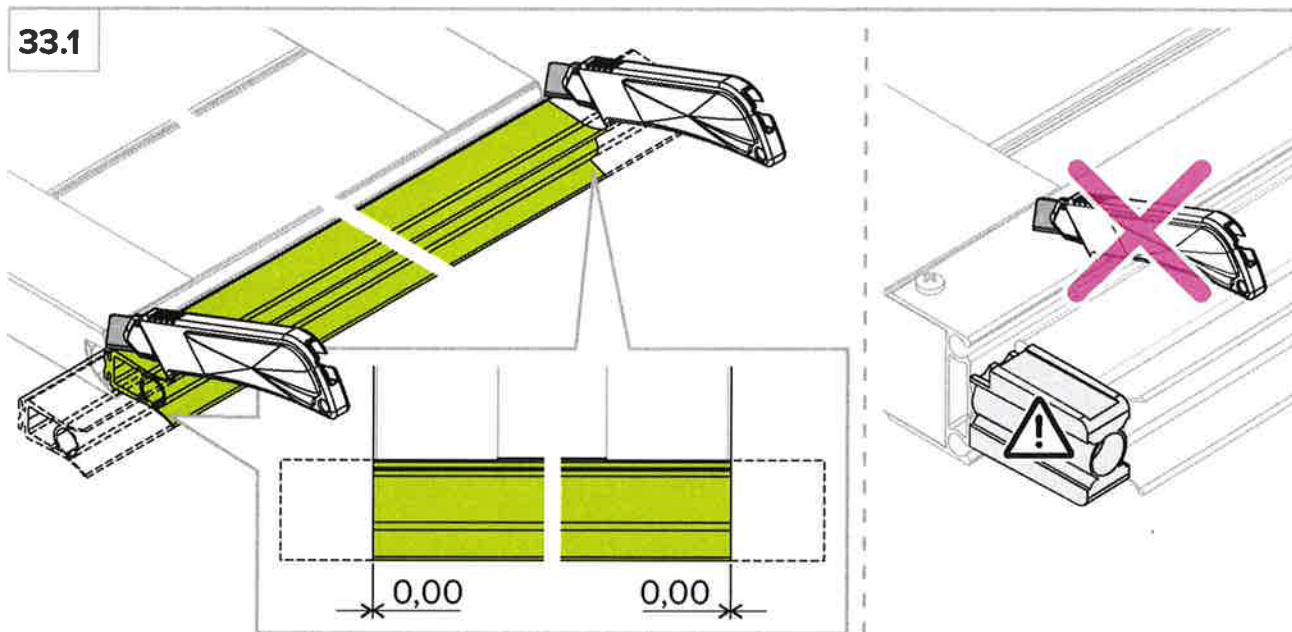
ELH



33

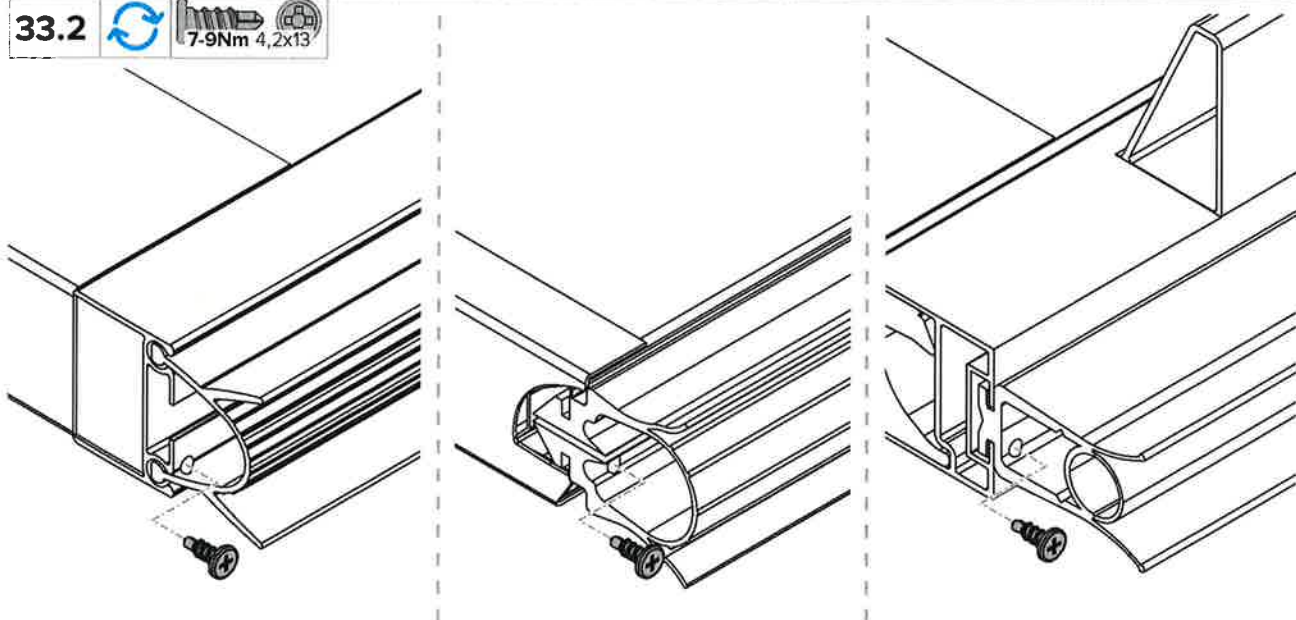


33.1

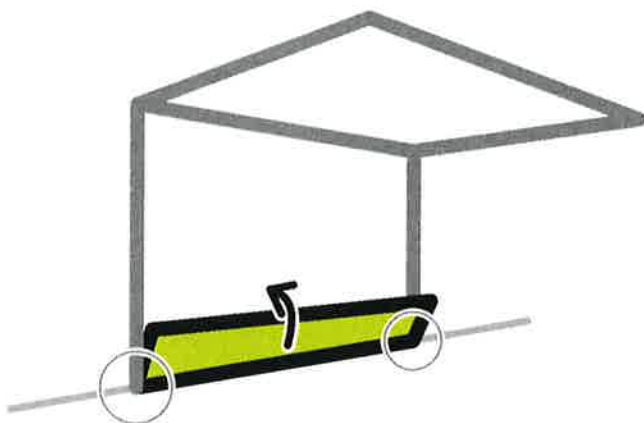


ELH

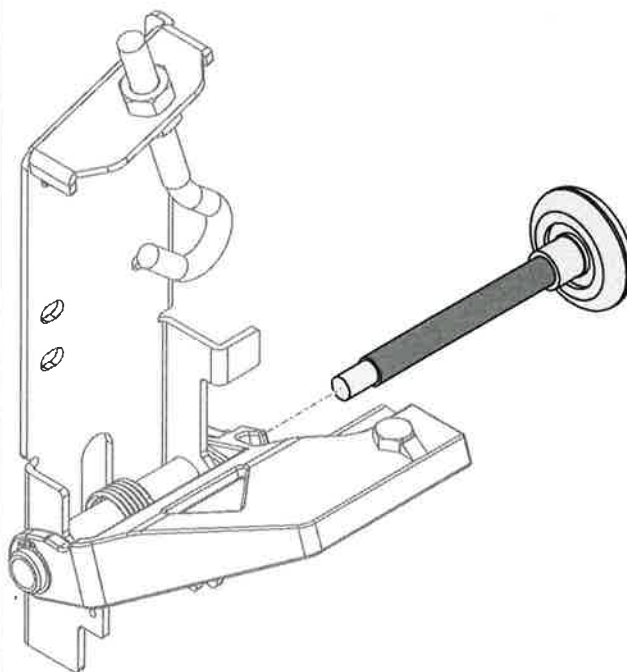
33.2



34

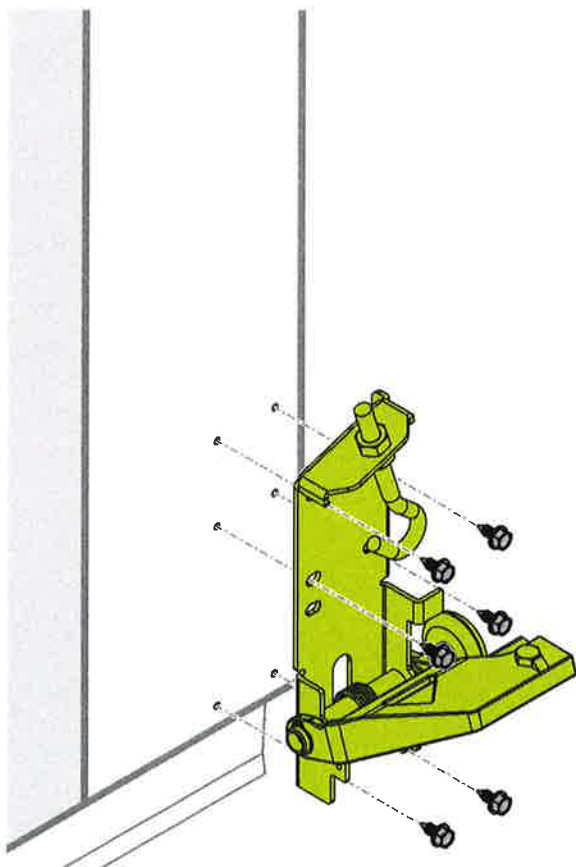


34.1

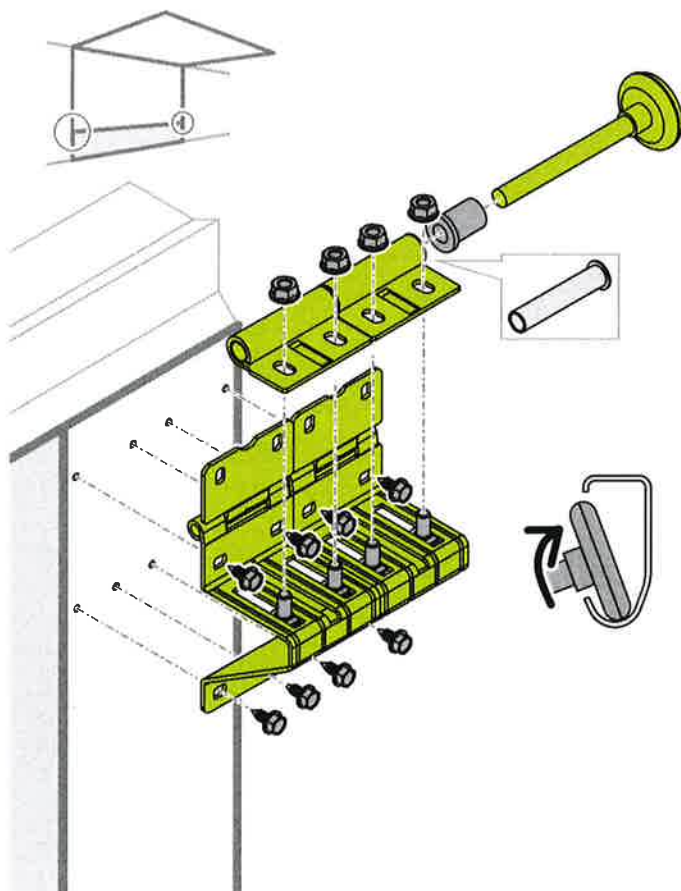
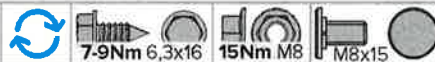


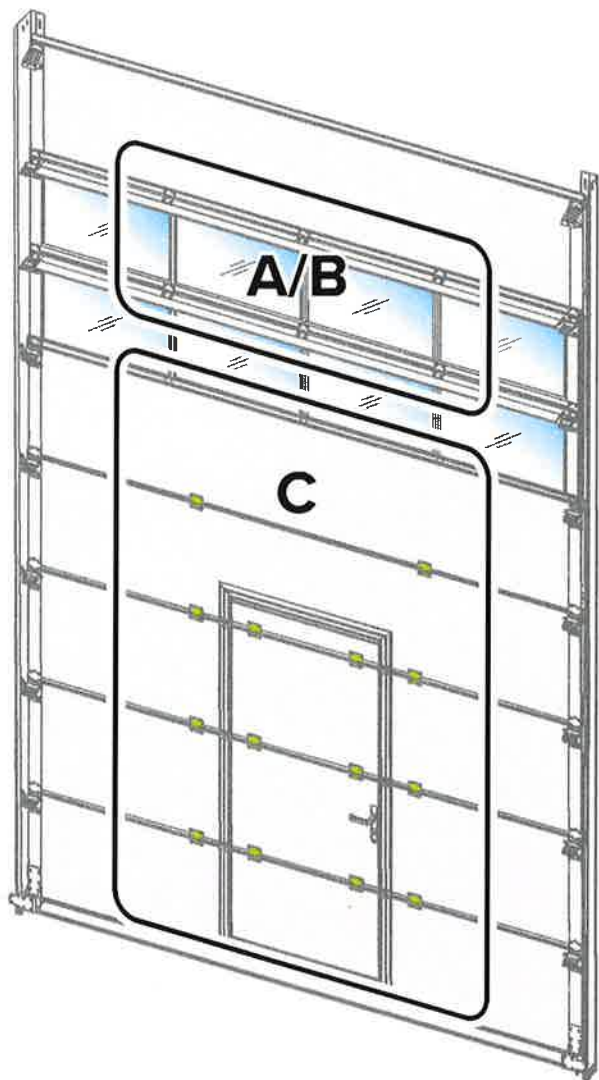
ELH

34.2

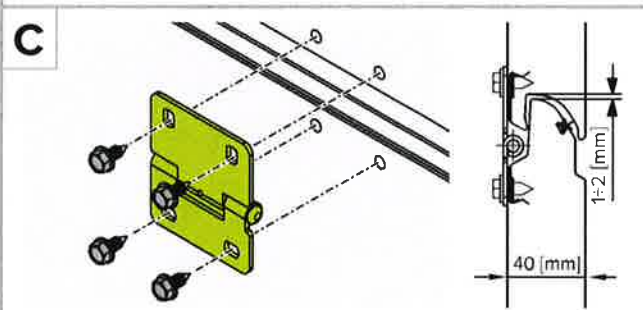
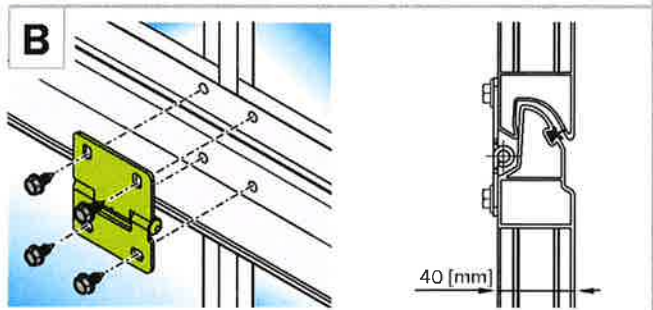
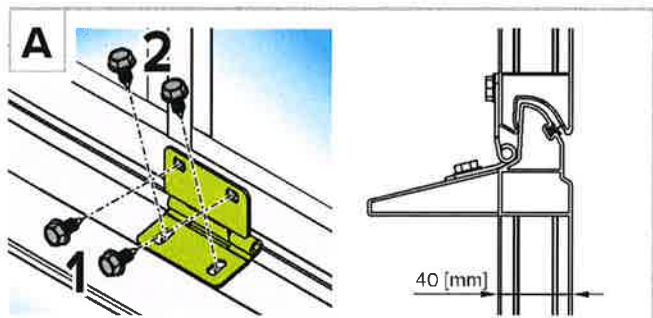


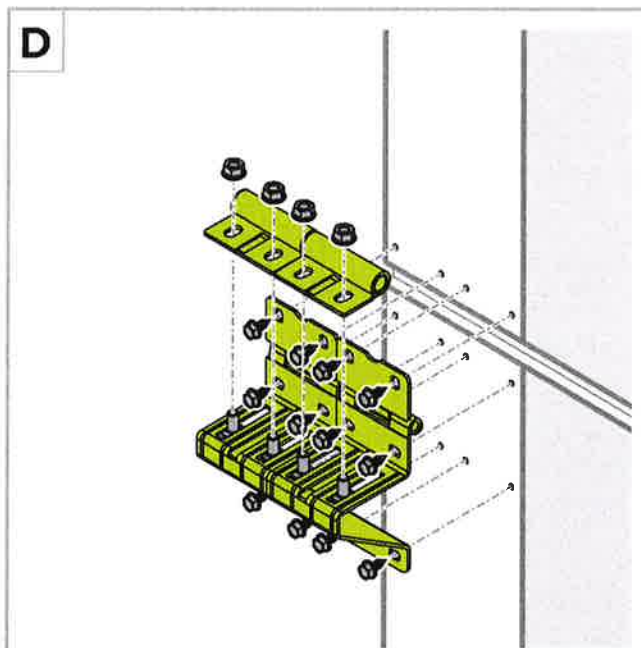
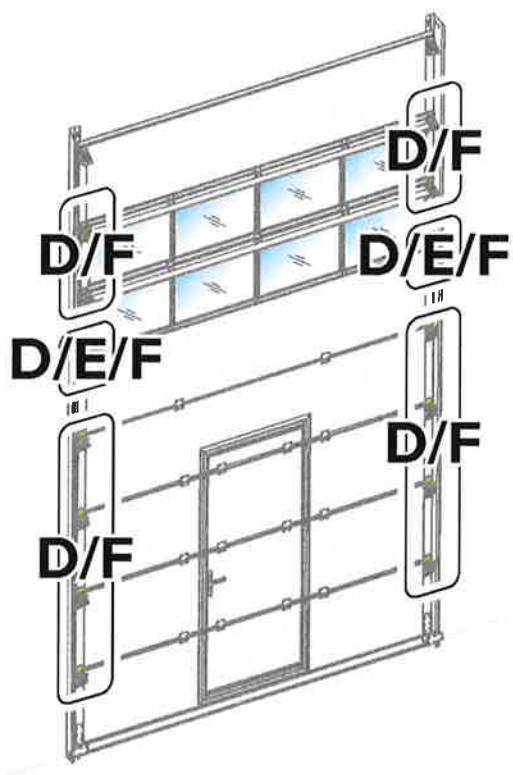
35



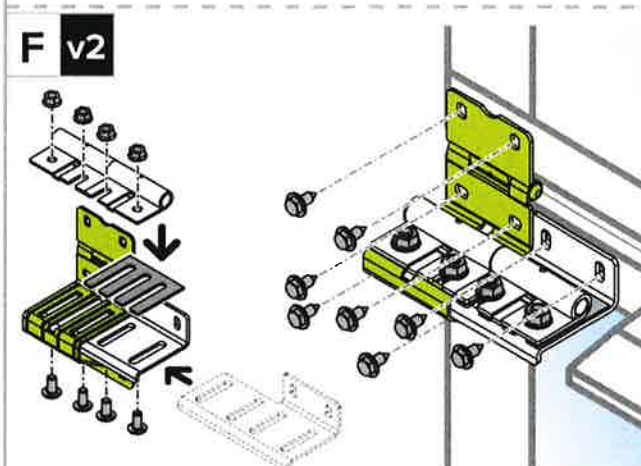
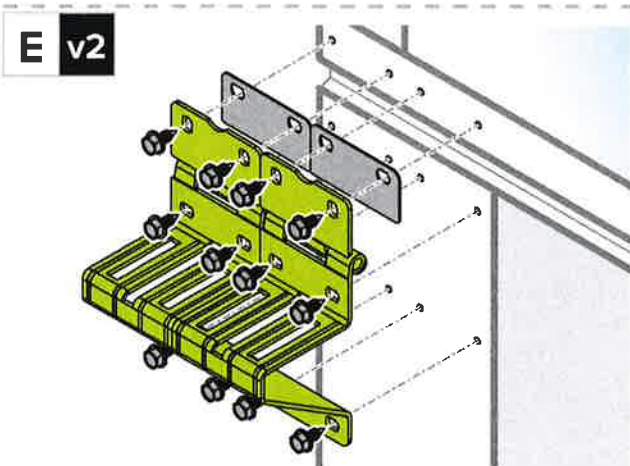
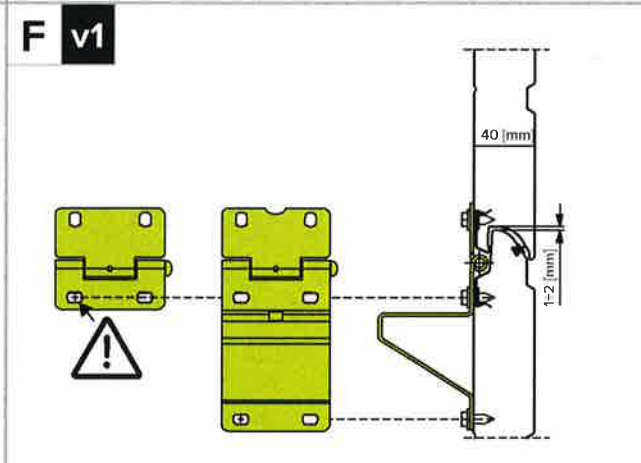
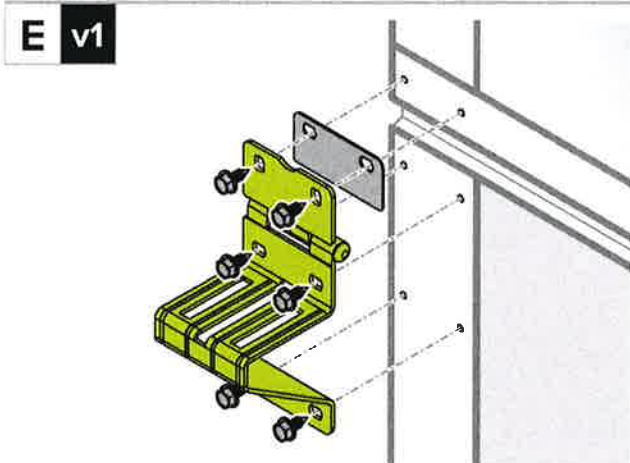


ELH

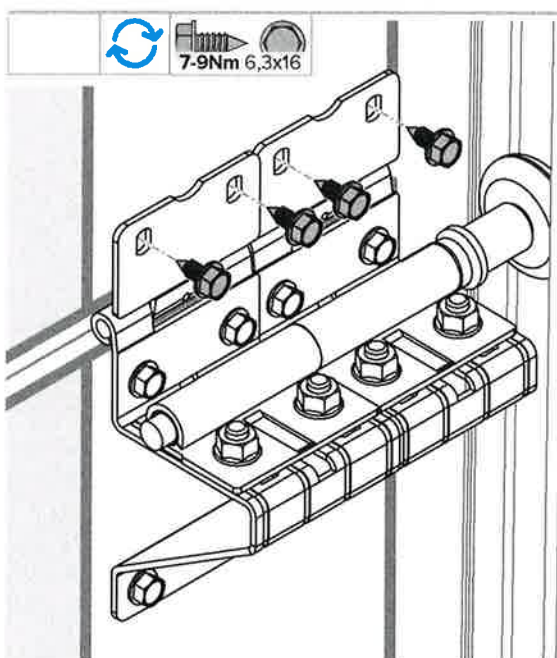
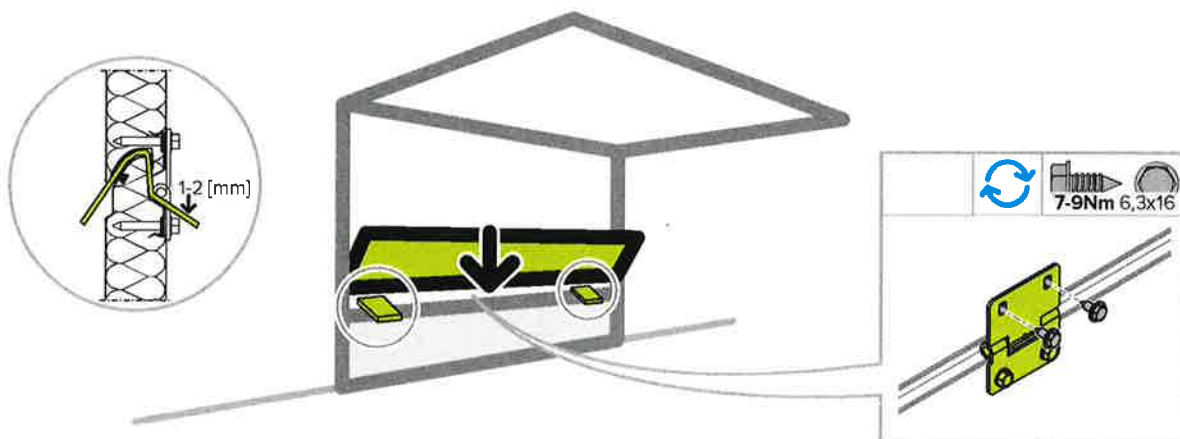




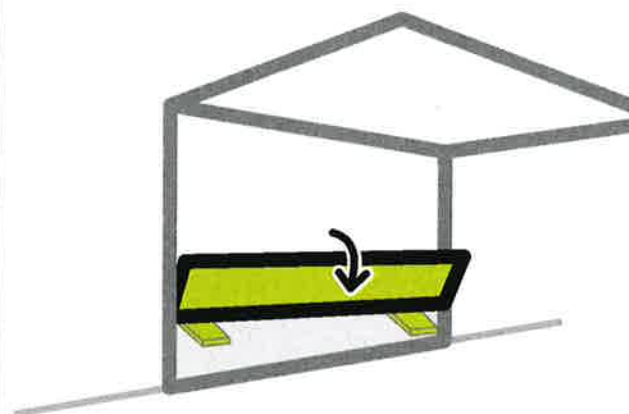
ELH



38

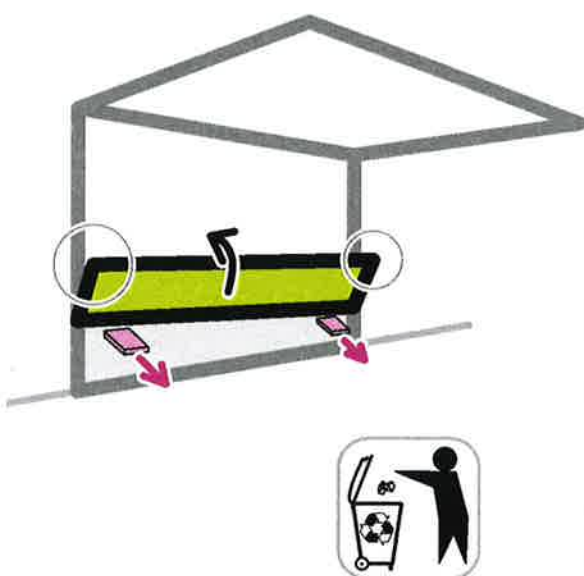


38.1

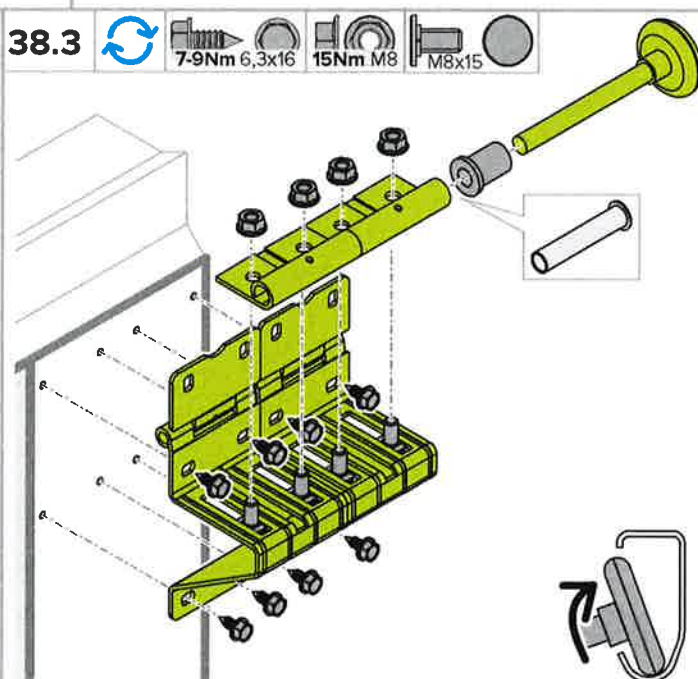


ELH

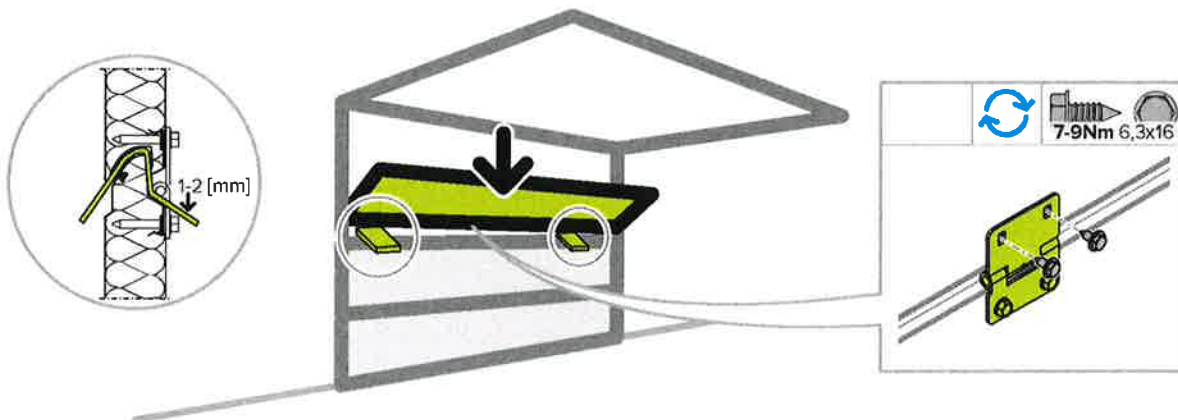
38.2



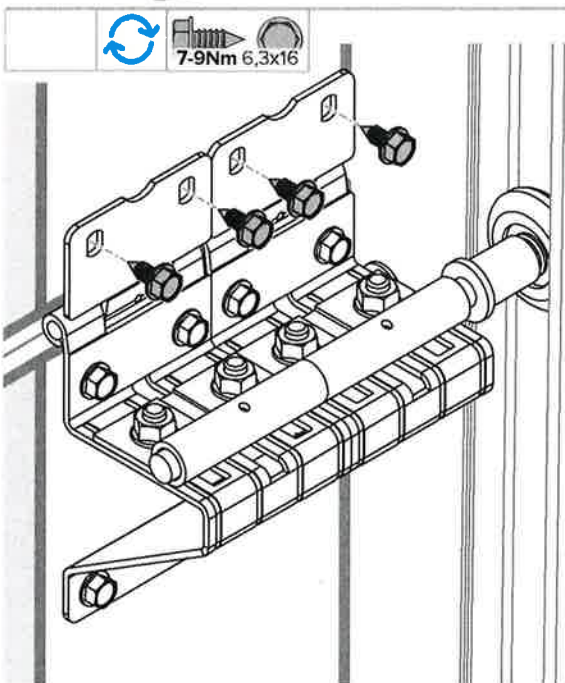
38.3



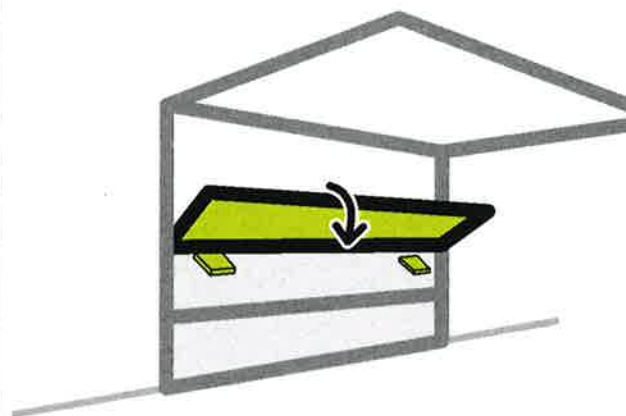
39



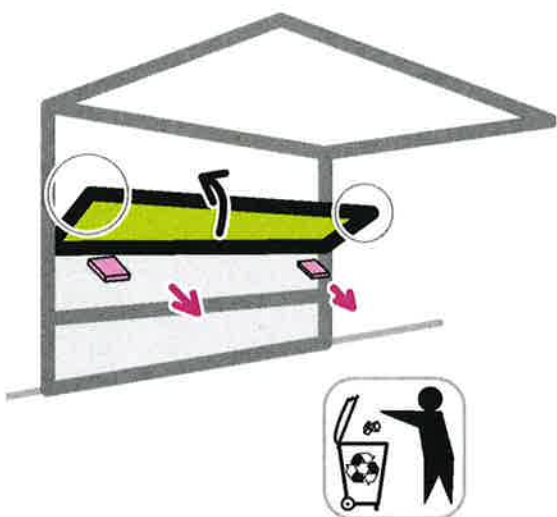
ELH



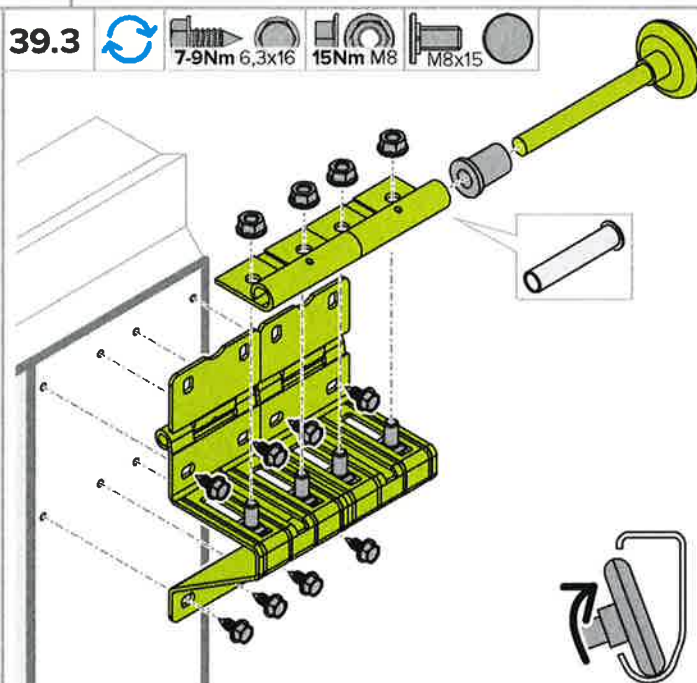
39.1



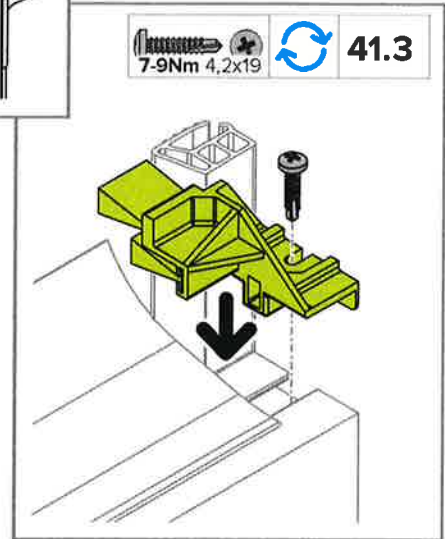
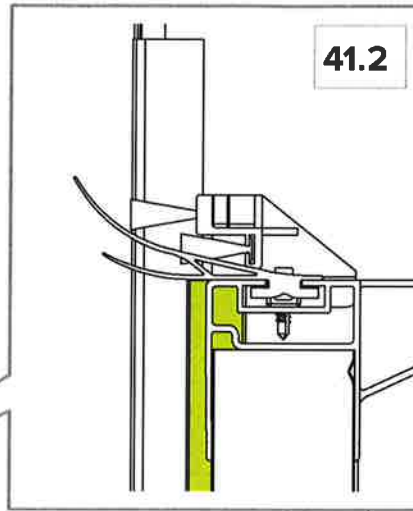
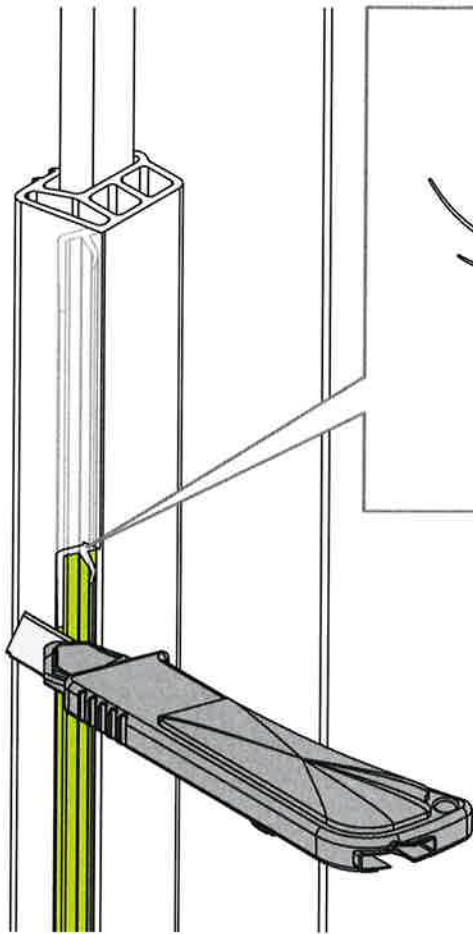
39.2



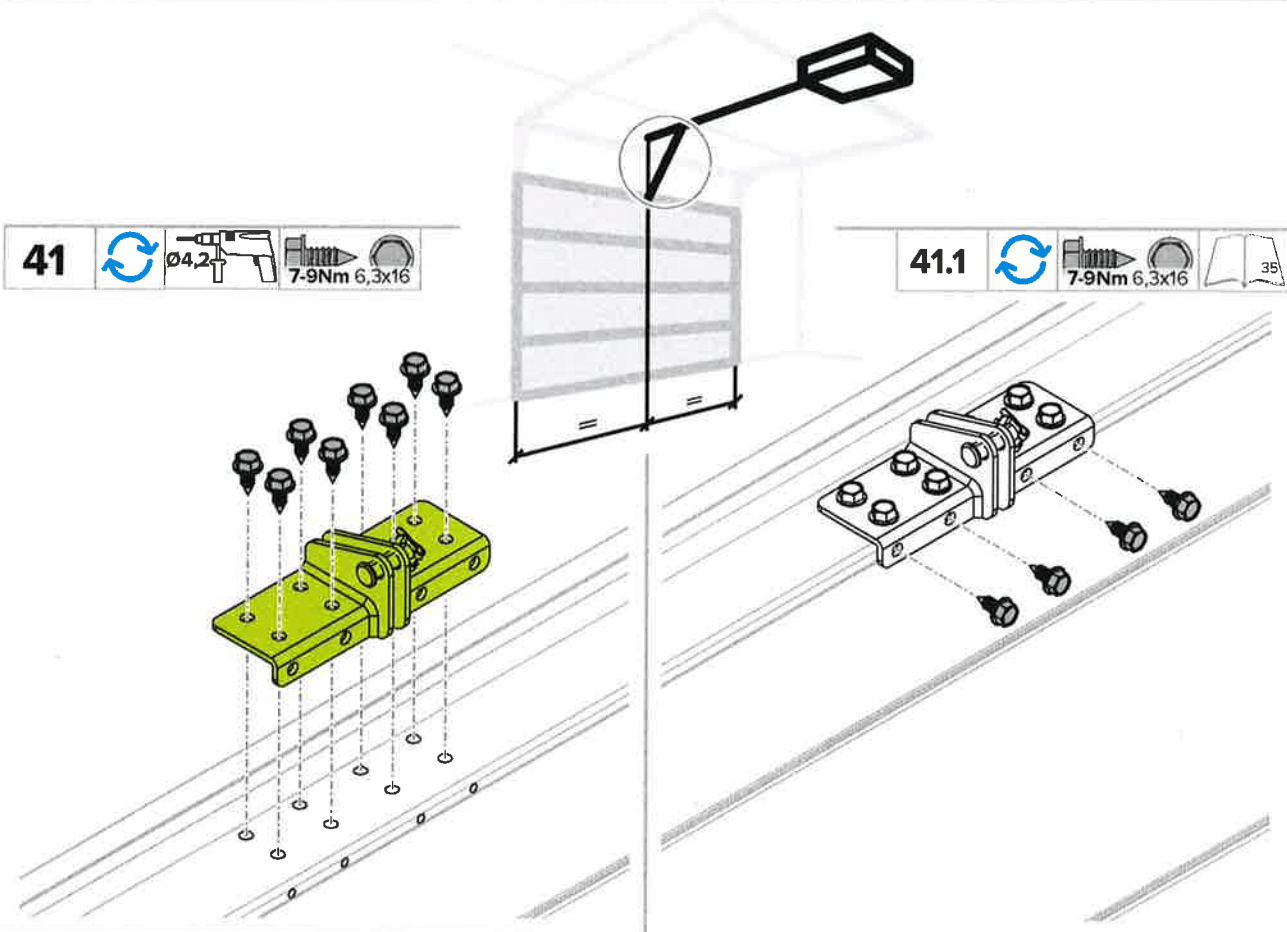
39.3



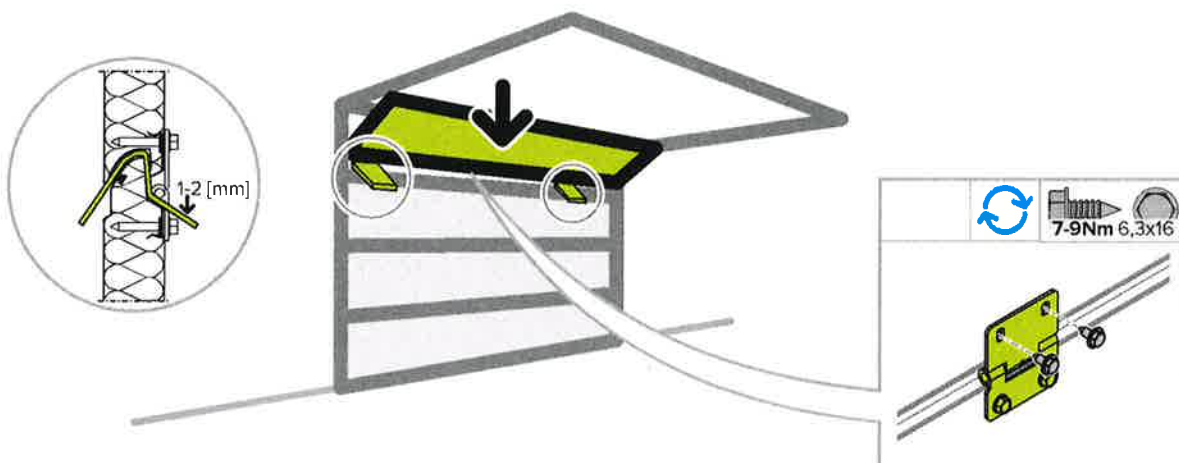
40



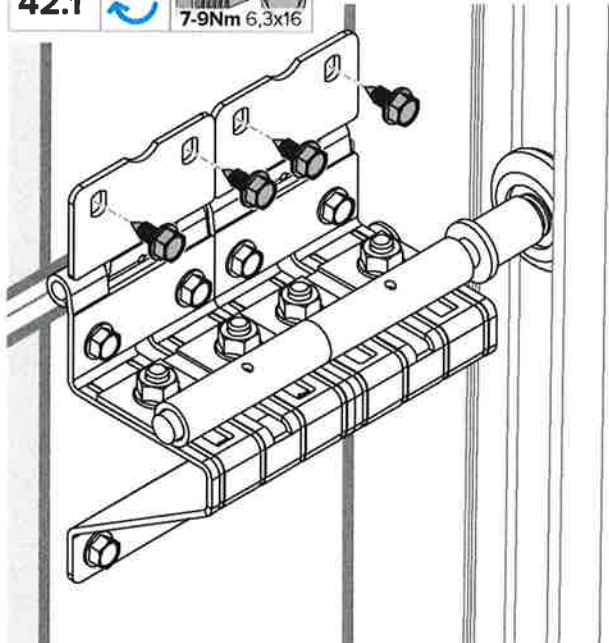
ELH



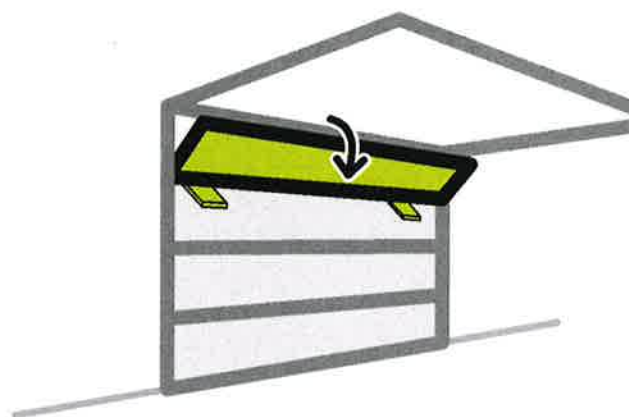
42



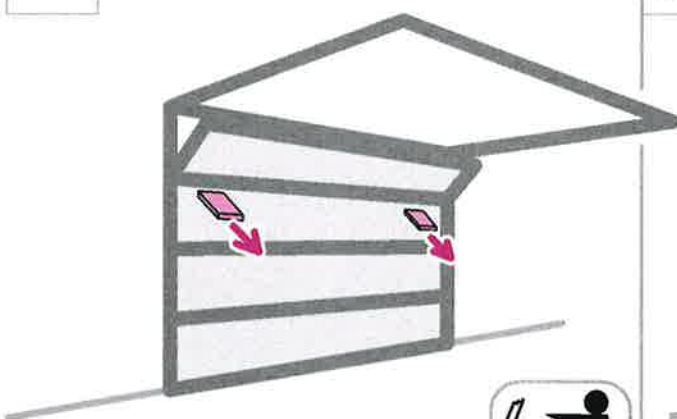
42.1



42.2



42.3

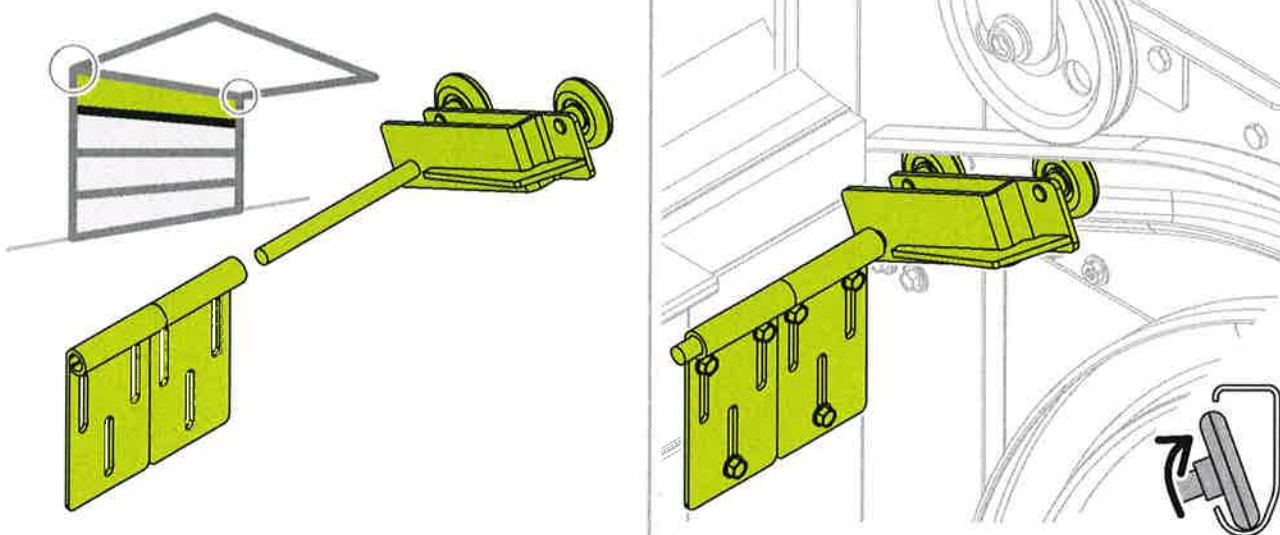


42.4

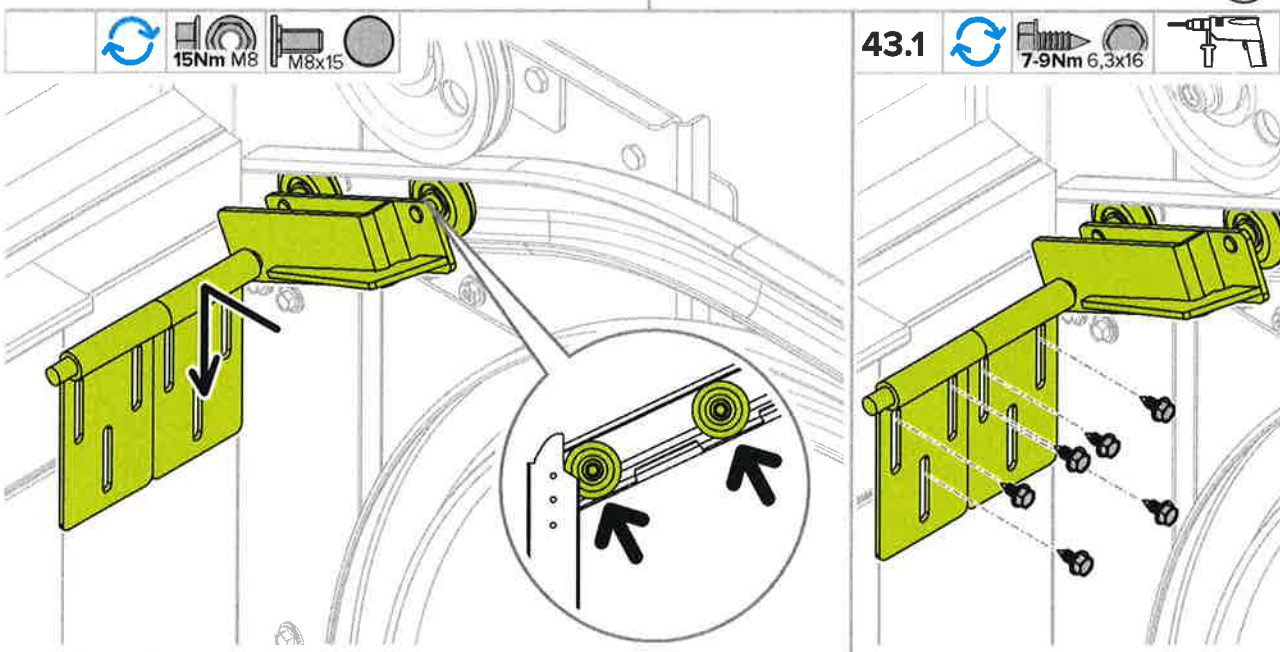


ELH

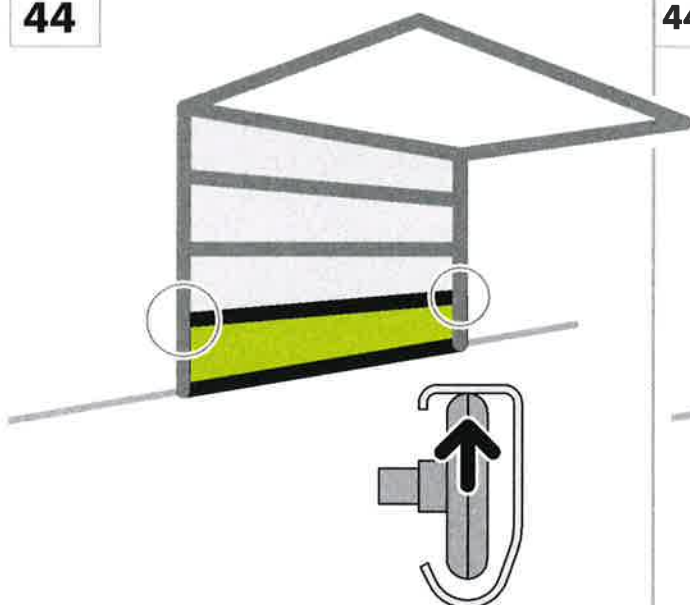
43



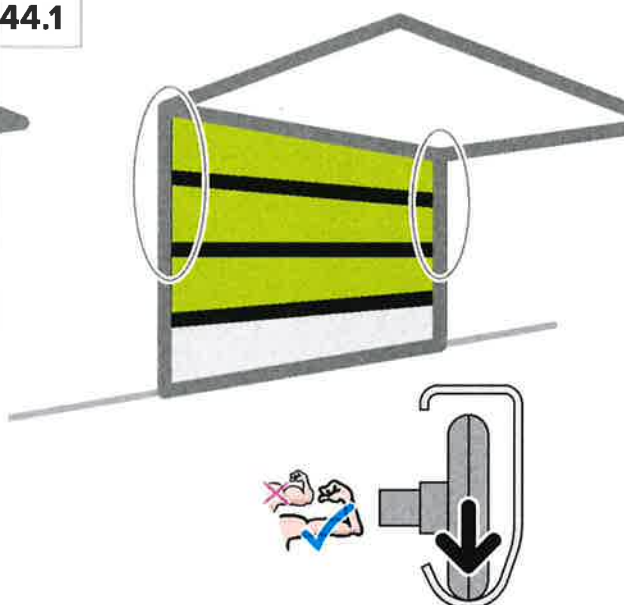
43.1



44

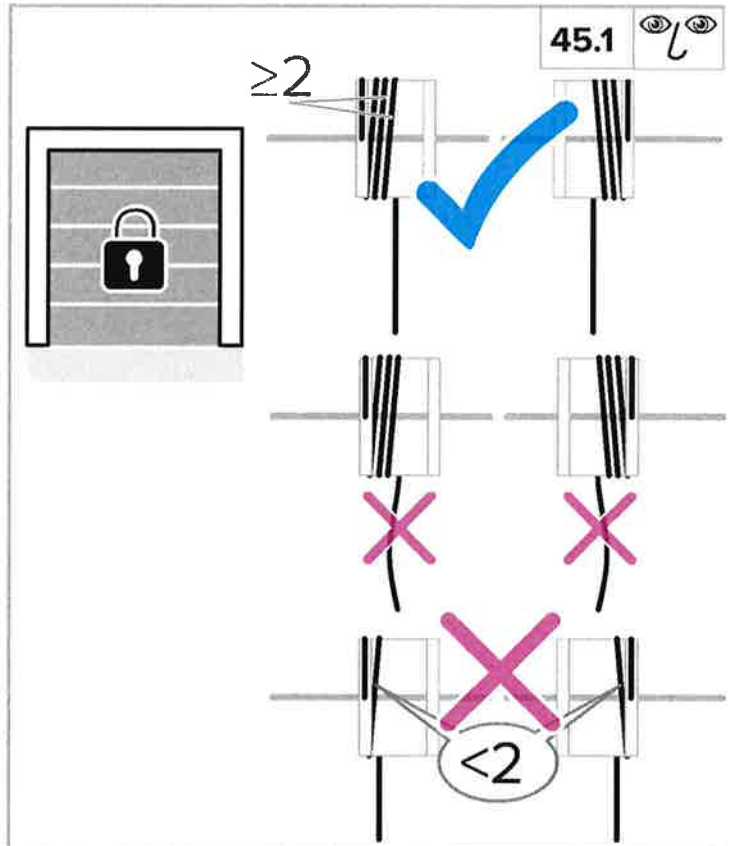
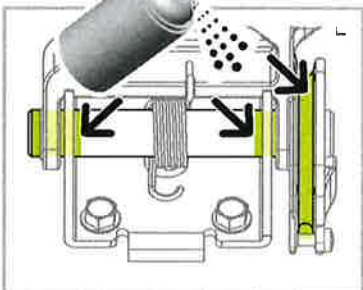
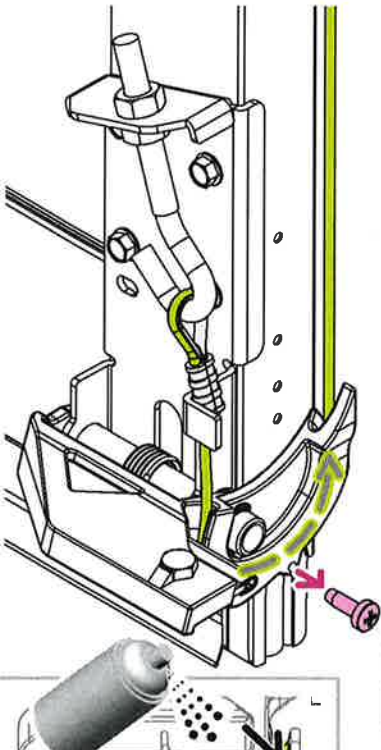
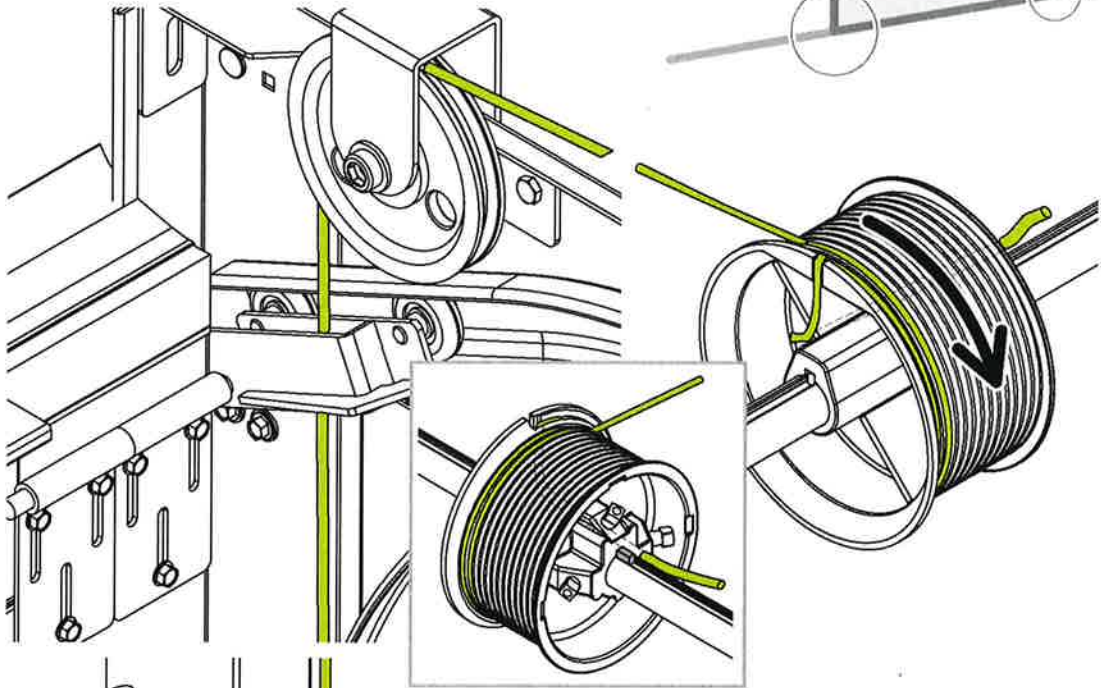
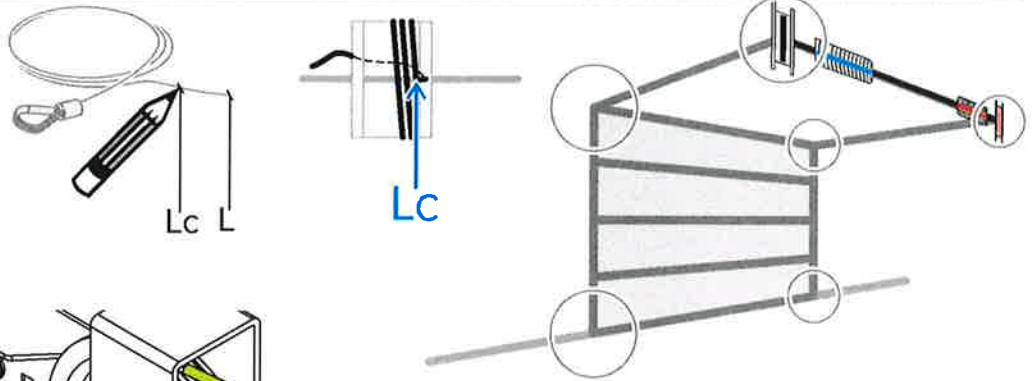


44.1



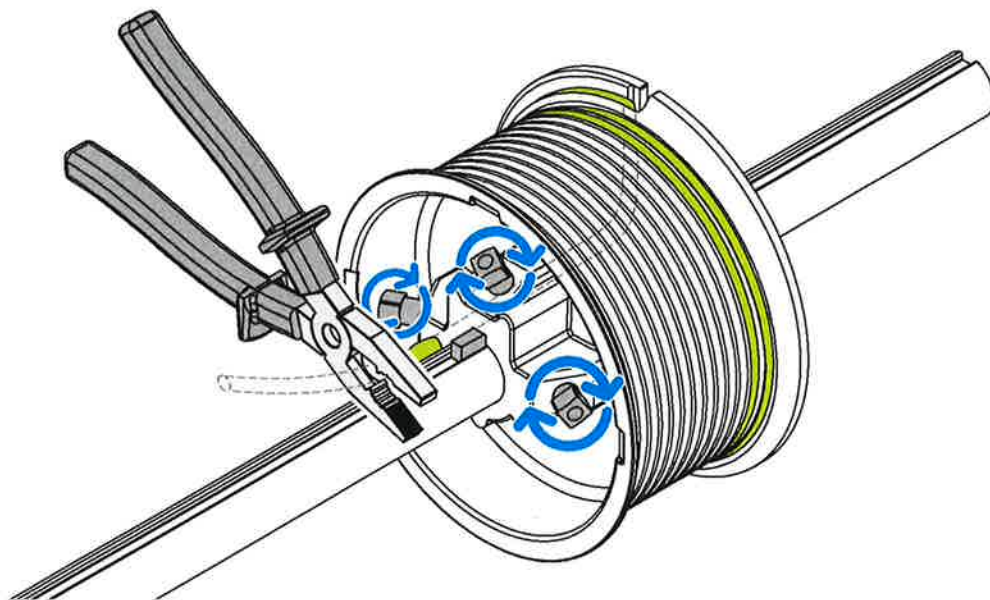
ELH

45

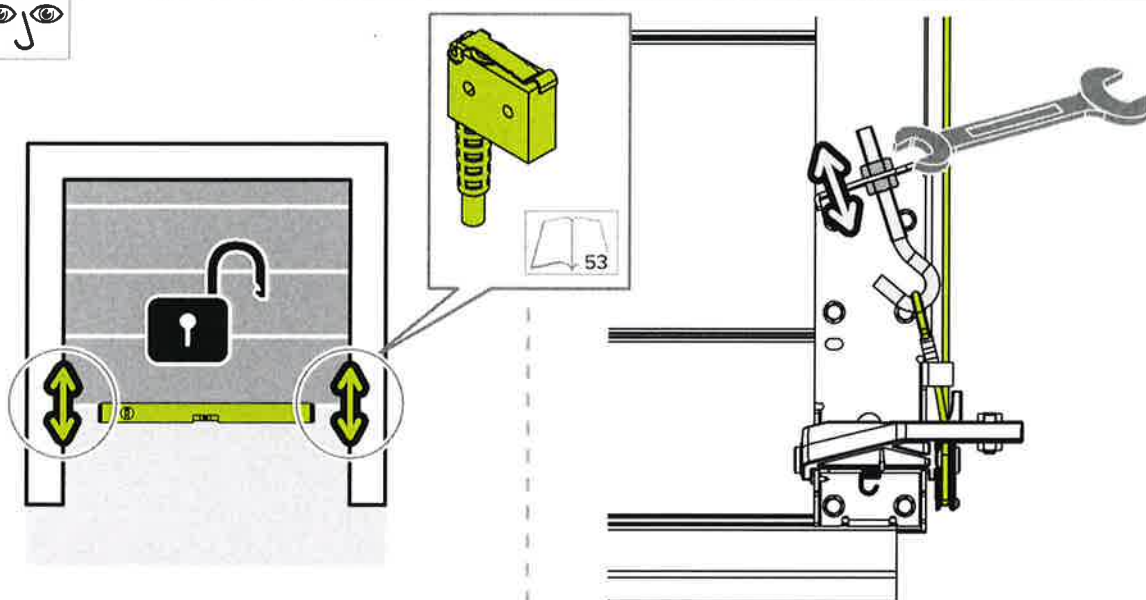


ELH

46

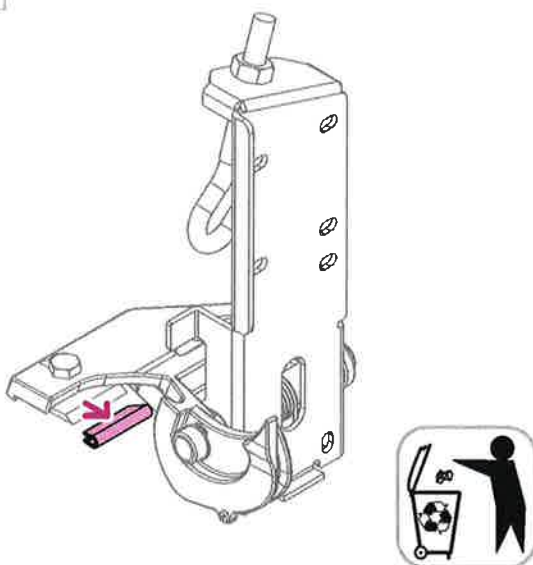


47



ELH

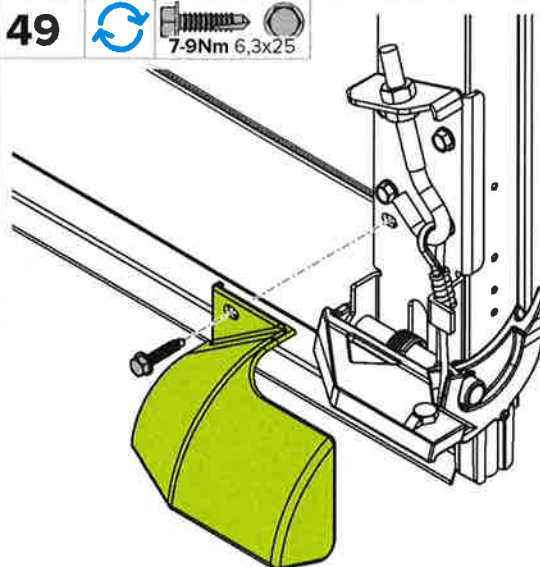
48



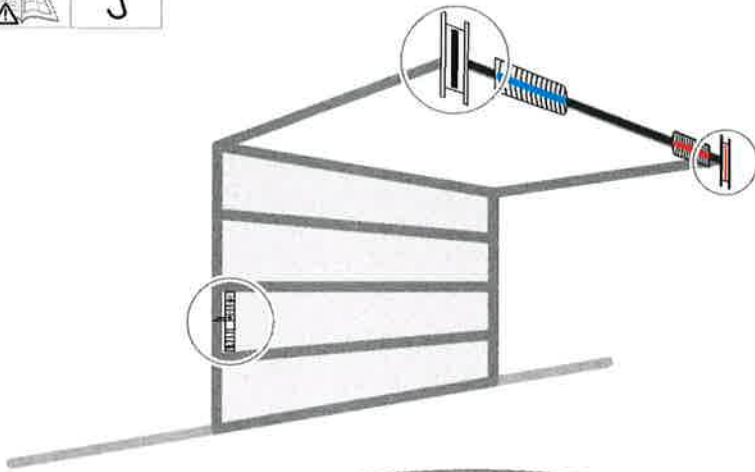
49



7-9Nm 6,3x25



50

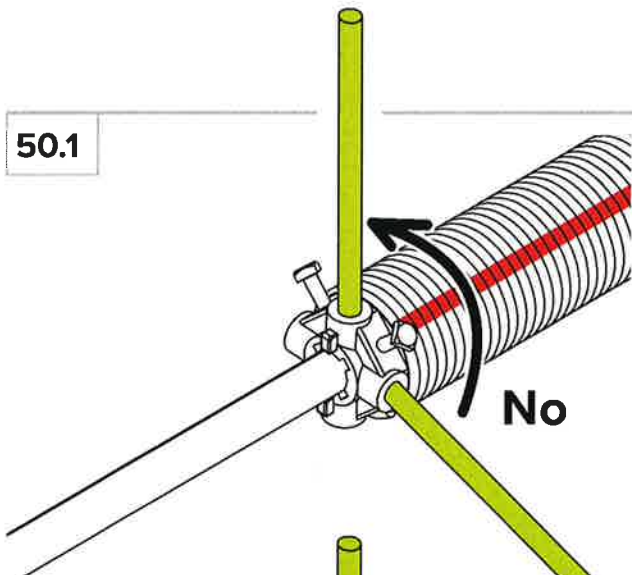


Ilość obrotów sprężyny **No**
 No. of spring turns **No**

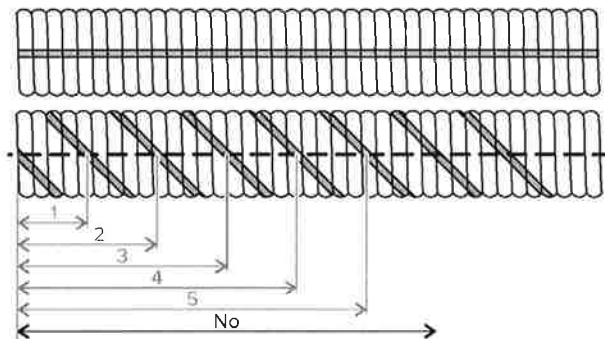
WIŚNIOWSKI	
Sp. z o.o. S.K.A. Pl. 33-01 Wielogłowy 153 w Krakowie 01-01	
Rok produkcji: Year of production:	
Dokument odniesienia: Reference document:	
Numer seryjny: Serial number:	
CE	
Typ	
Typa	
Ważność:	[data]
Validity:	[data]
Odporność na obciążenie: Load resistance:	[data]
Resistance to wind load:	[data]
Opór osłony:	[data]
Shield resistance:	[data]
Przebieżność:	[data]
Interference:	[data]
Ilość obrotów sprężyny:	[data]
No. of spring turns:	[data]

ELH

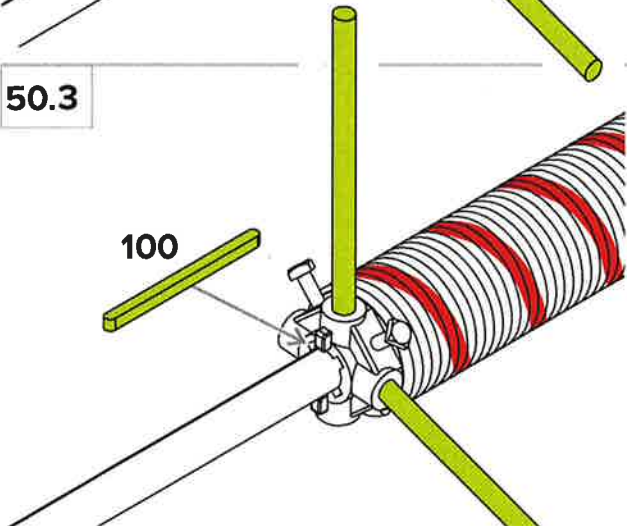
50.1



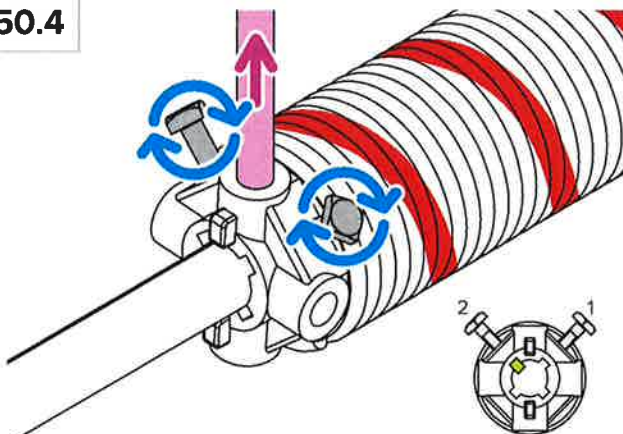
50.2



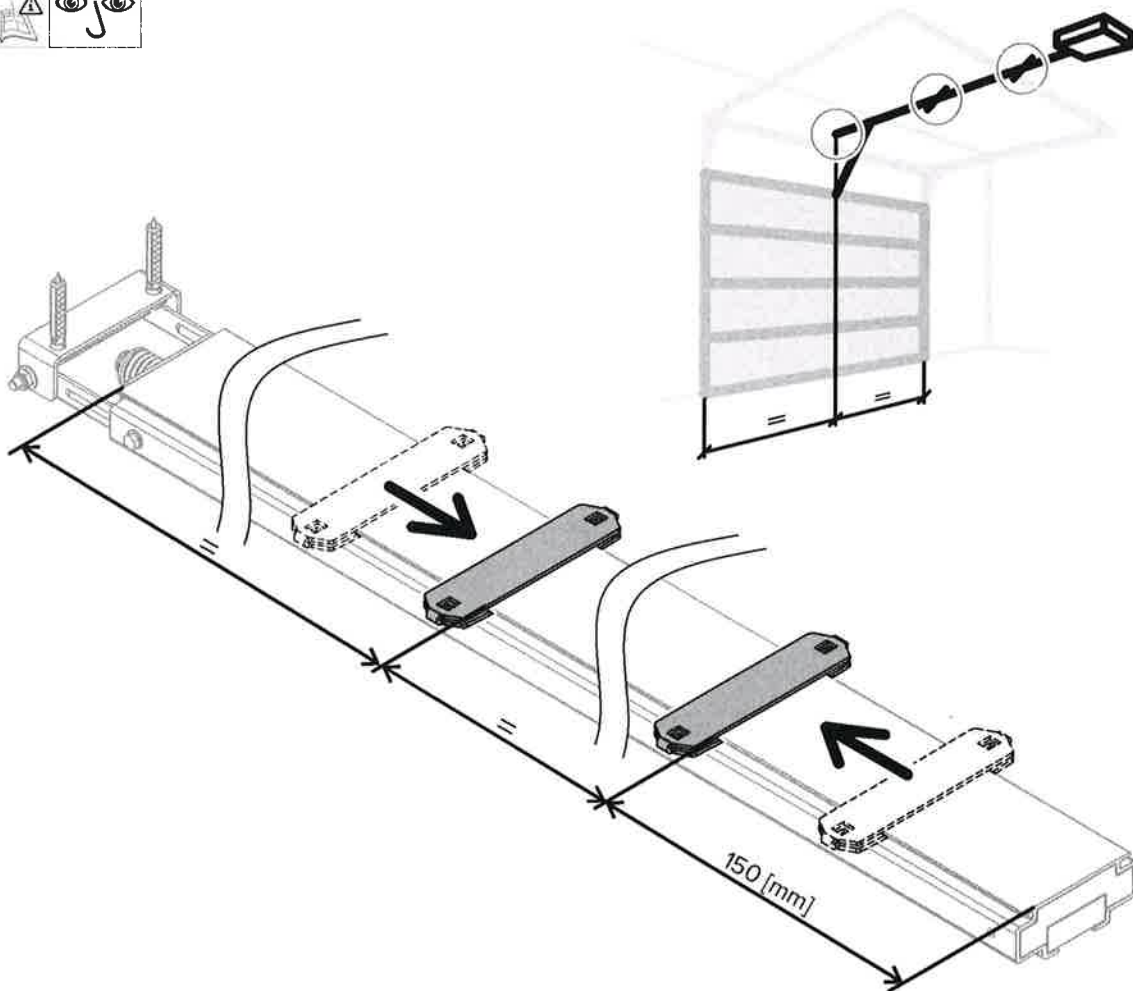
50.3




50.4

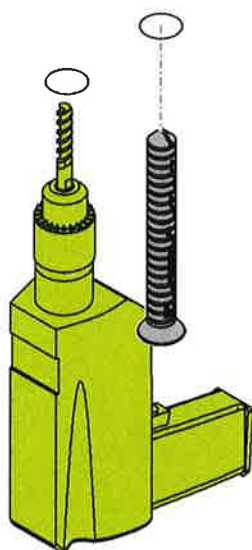





51 

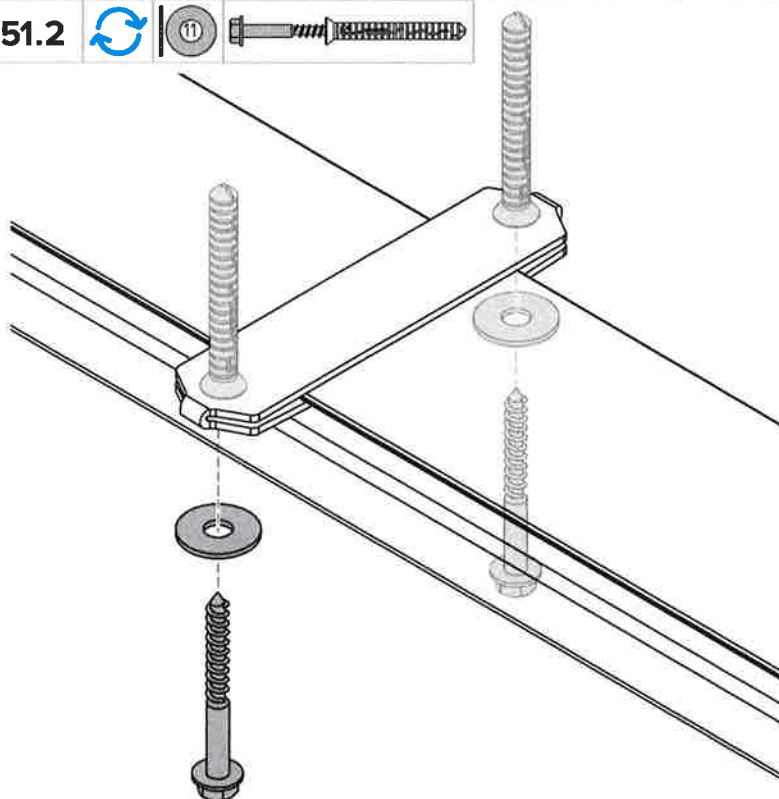


ELH

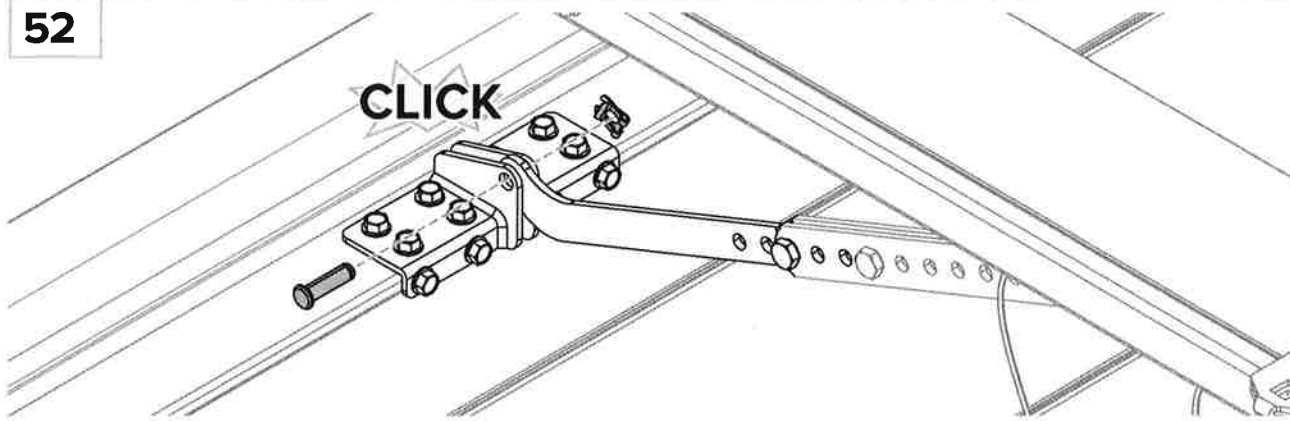
51.1 



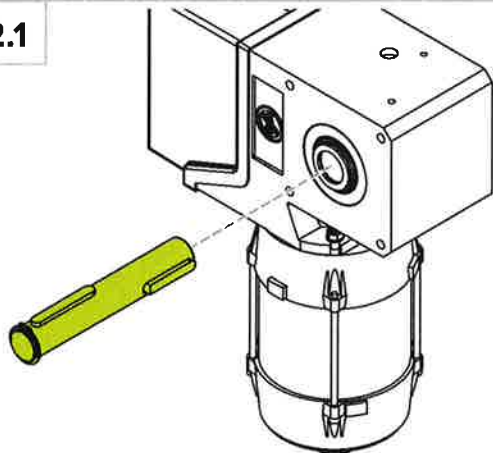
51.2   



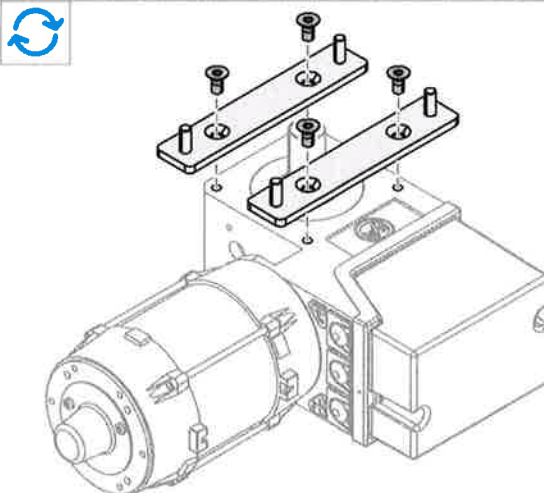
52



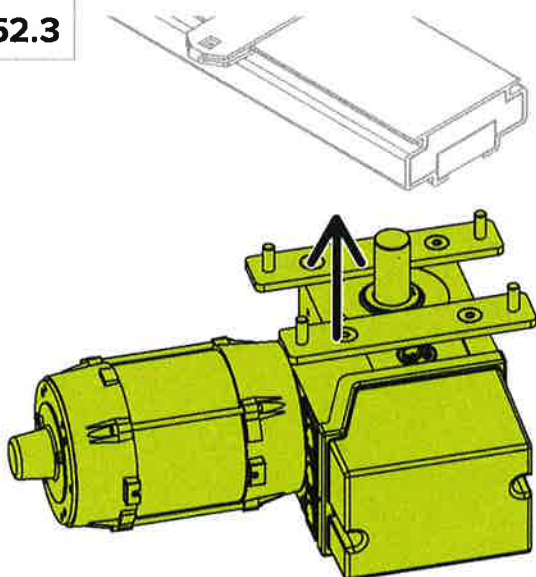
52.1



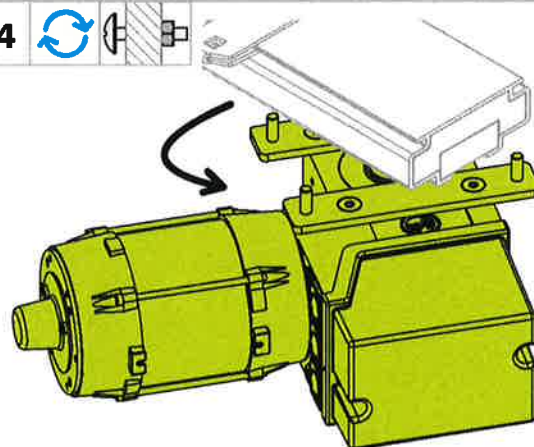
52.2



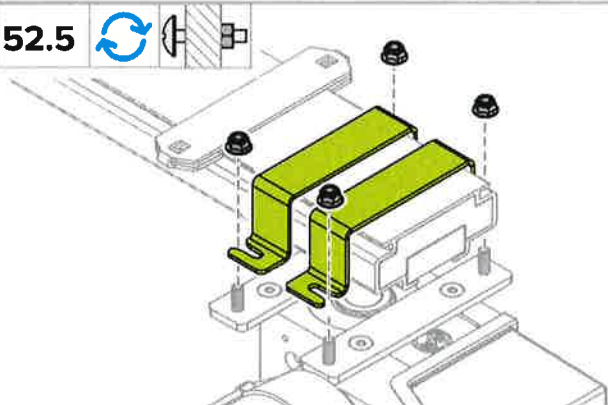
52.3



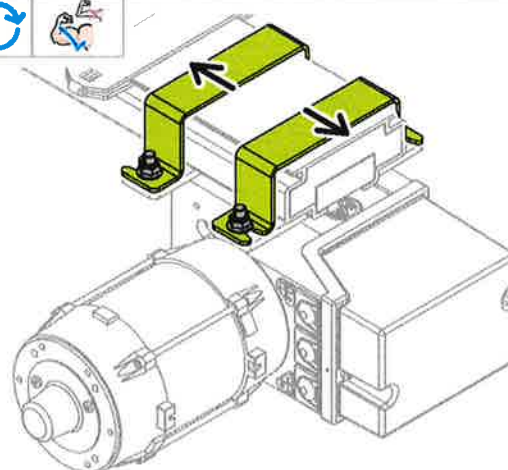
52.4



52.5

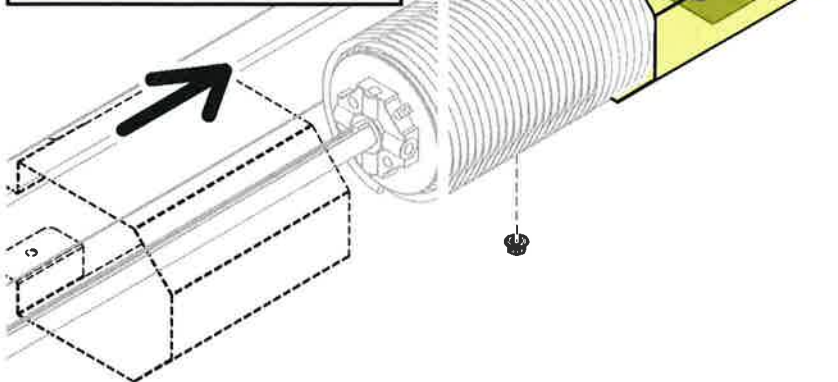
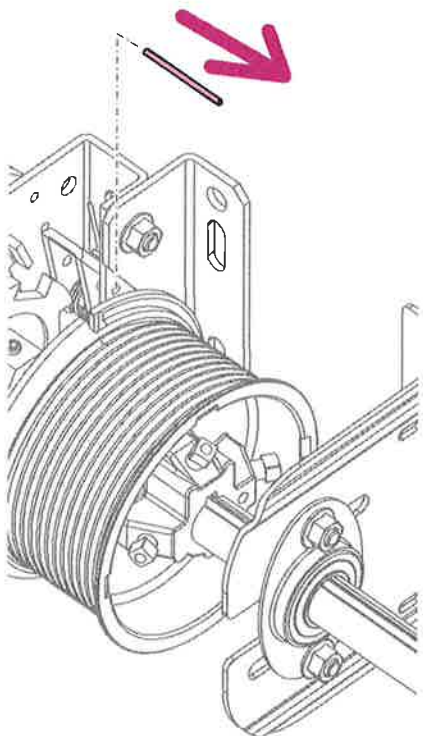


52.6

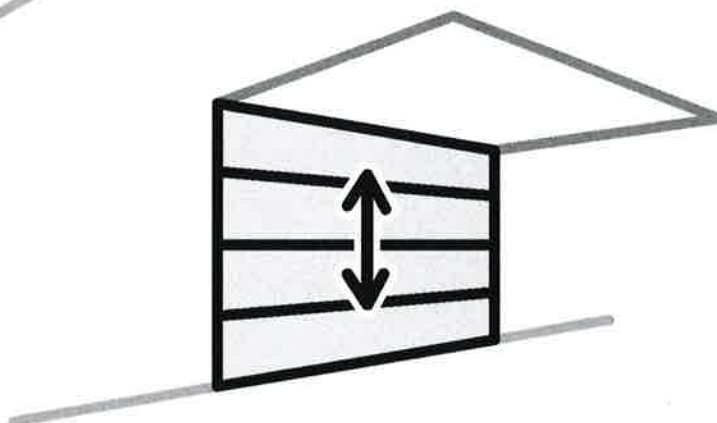
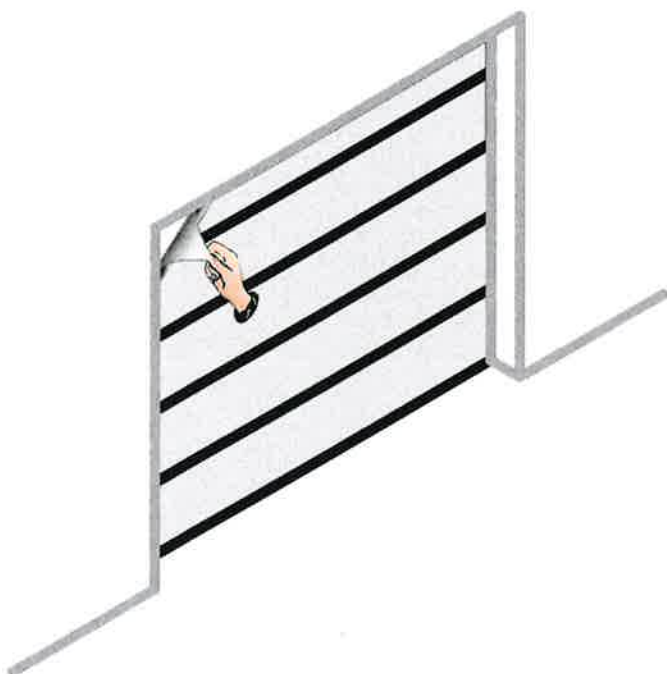


ELH

53

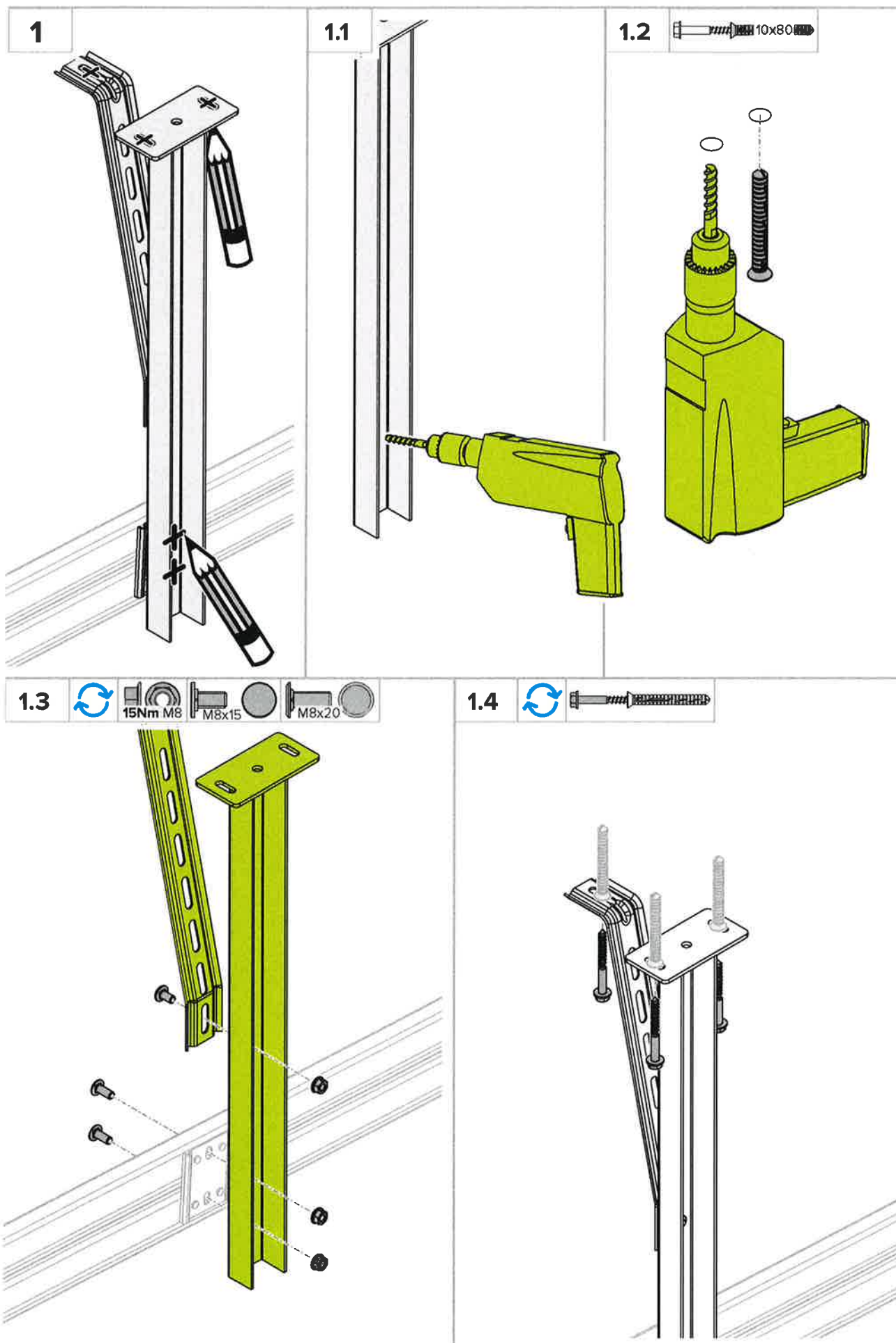


54

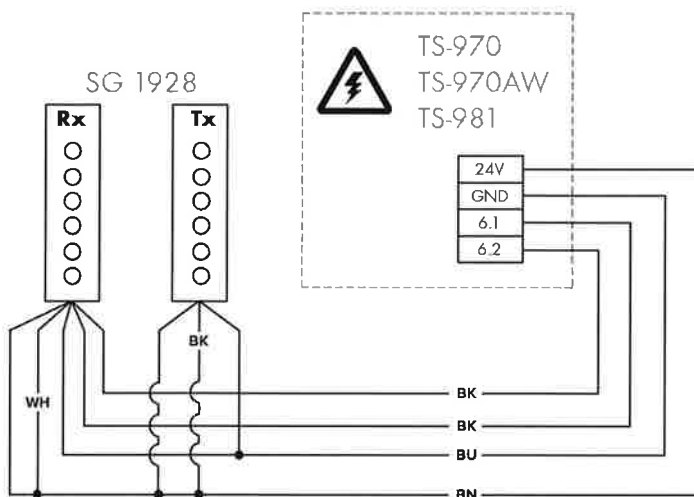
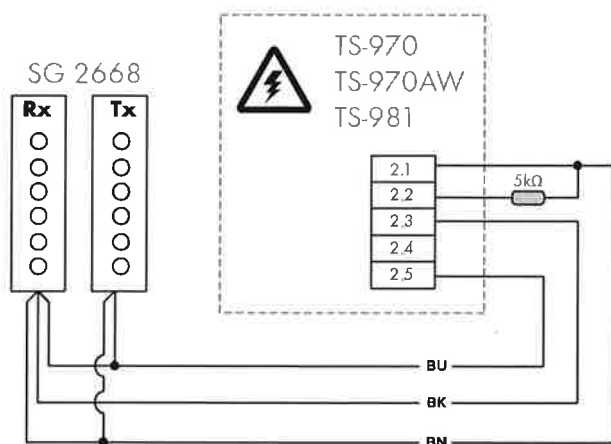


ELH

OPTION

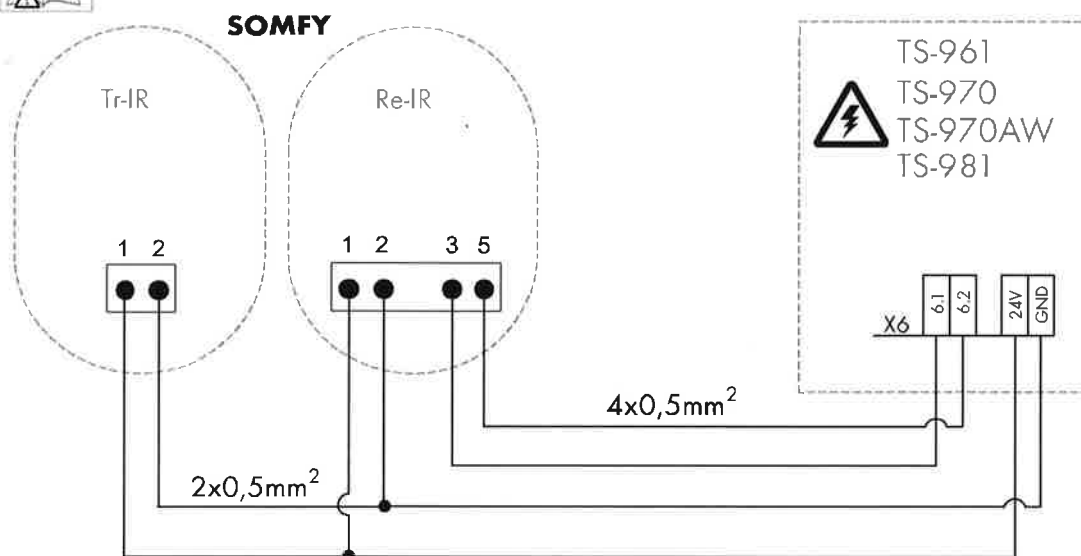


2

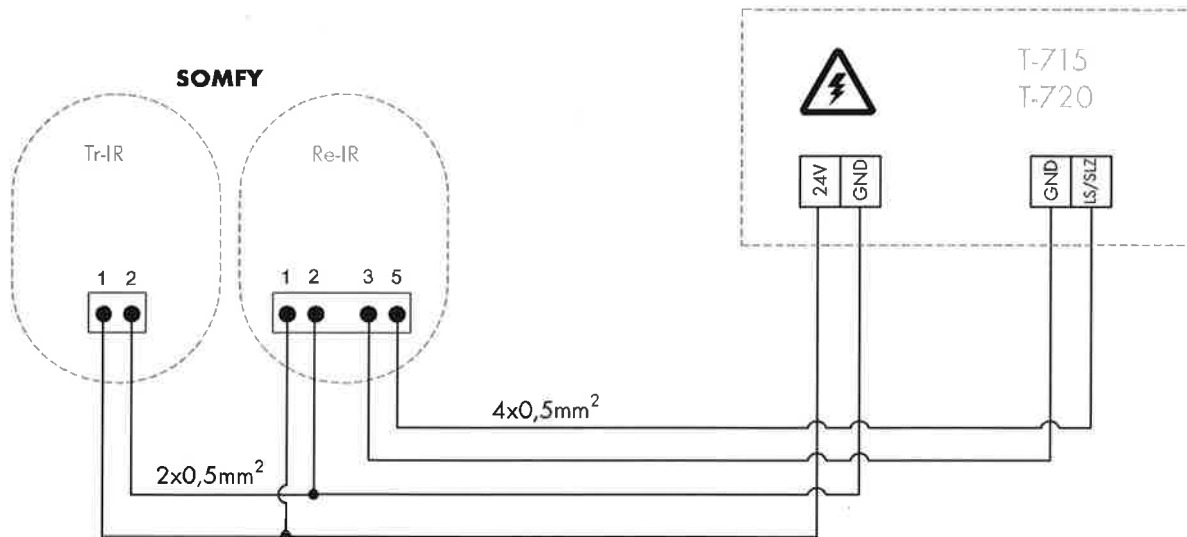


OPTION

3

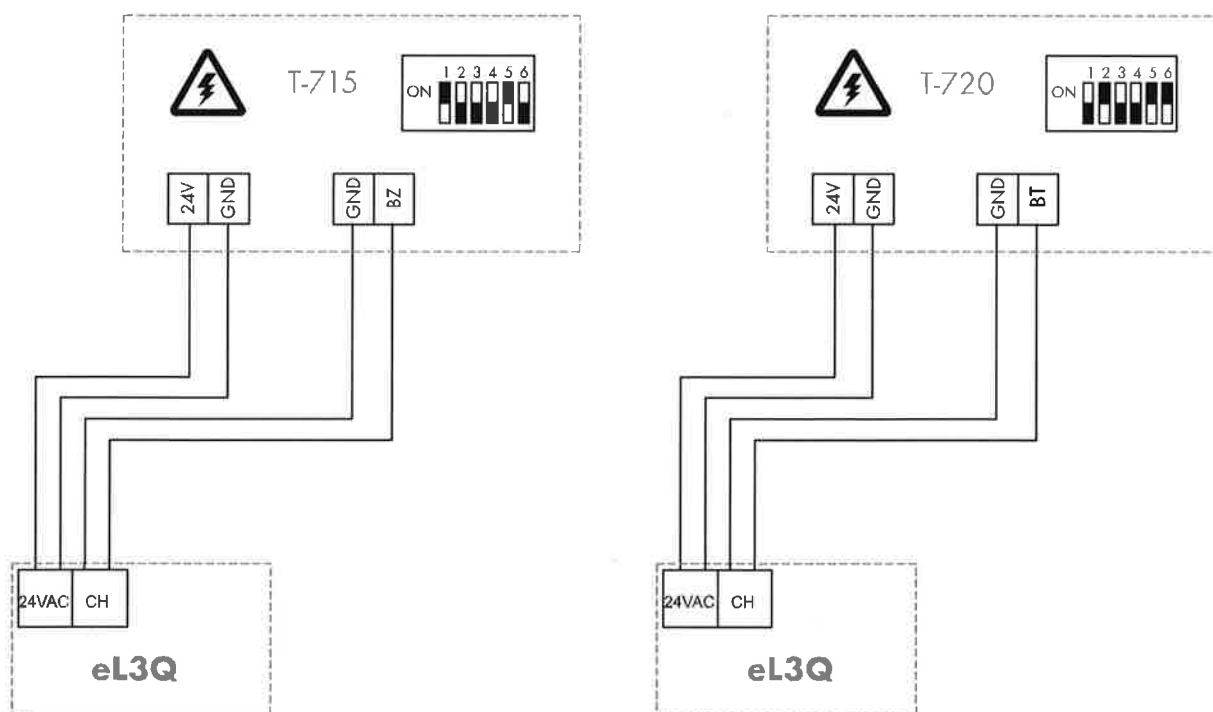


3.1

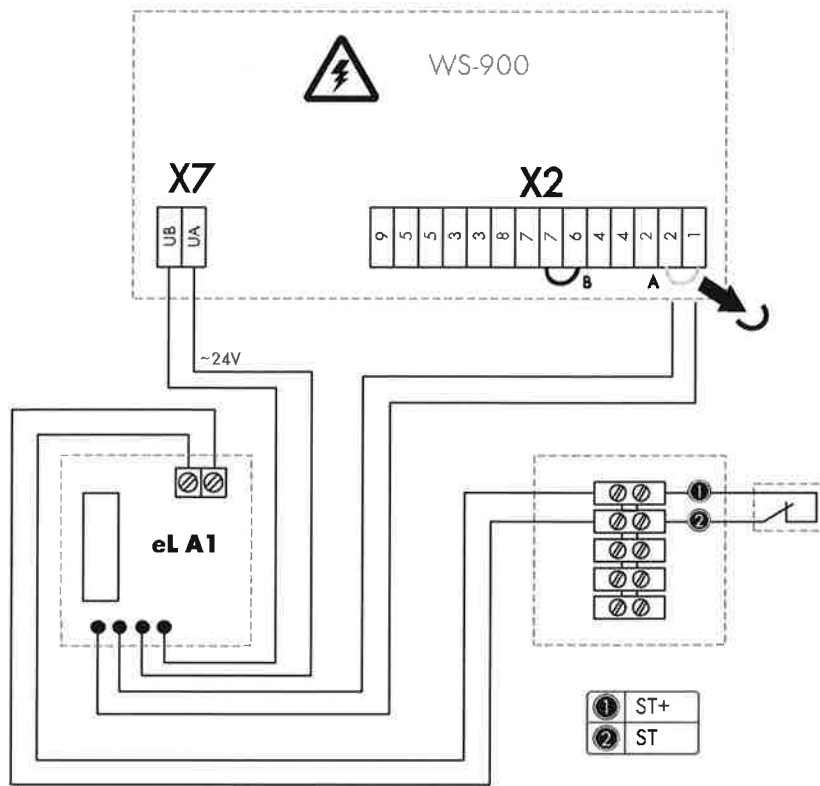


OPTION

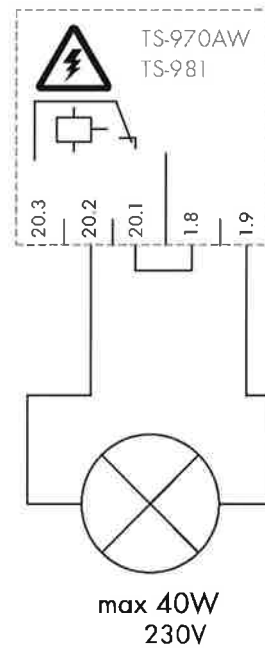
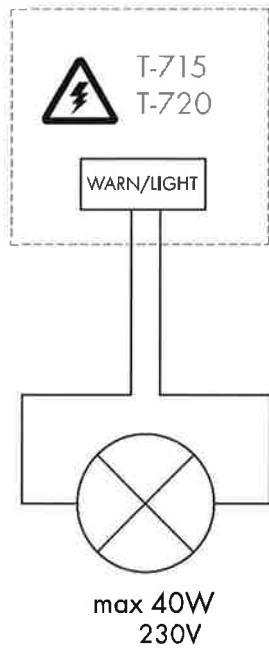
4



5

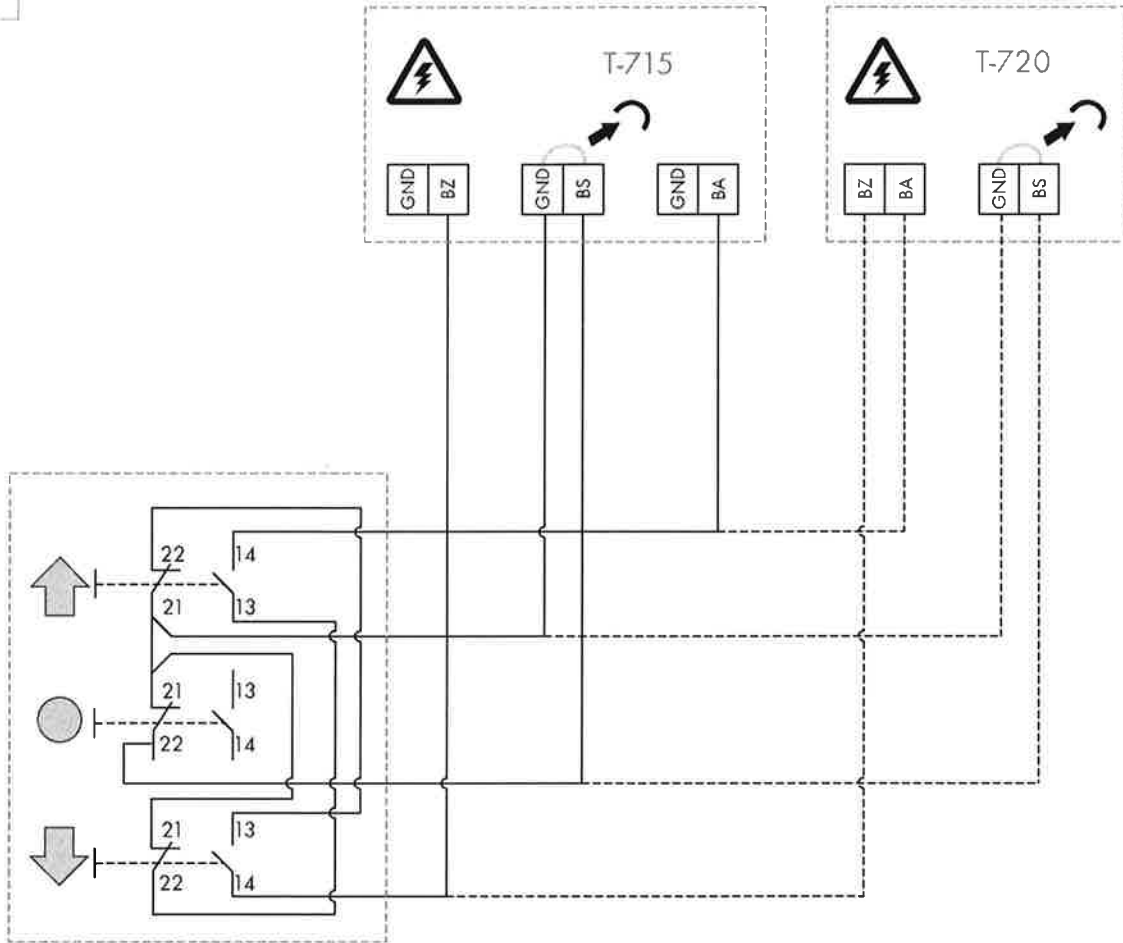


6



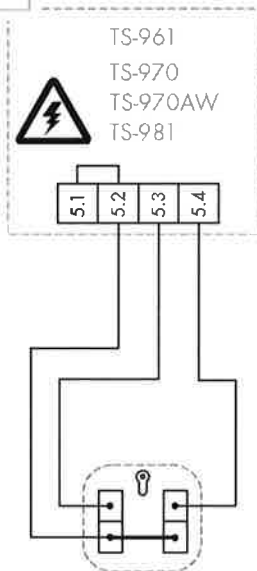
OPTION

7

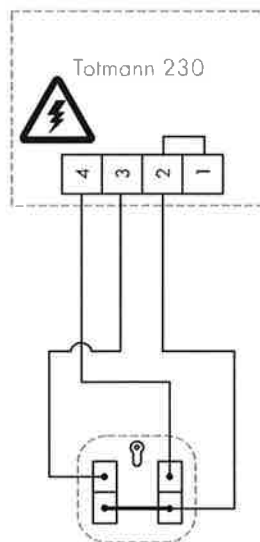


OPTION

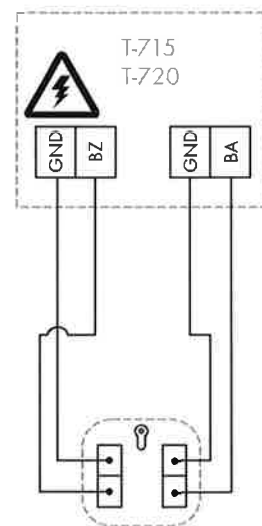
8



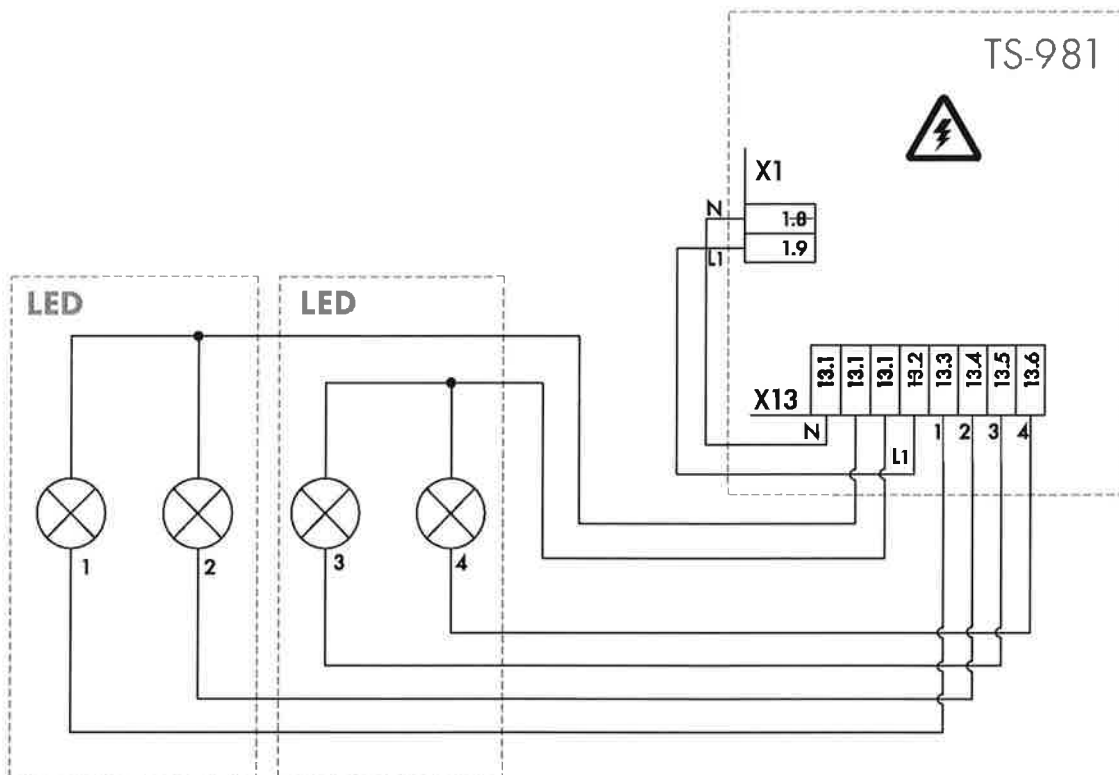
8.1



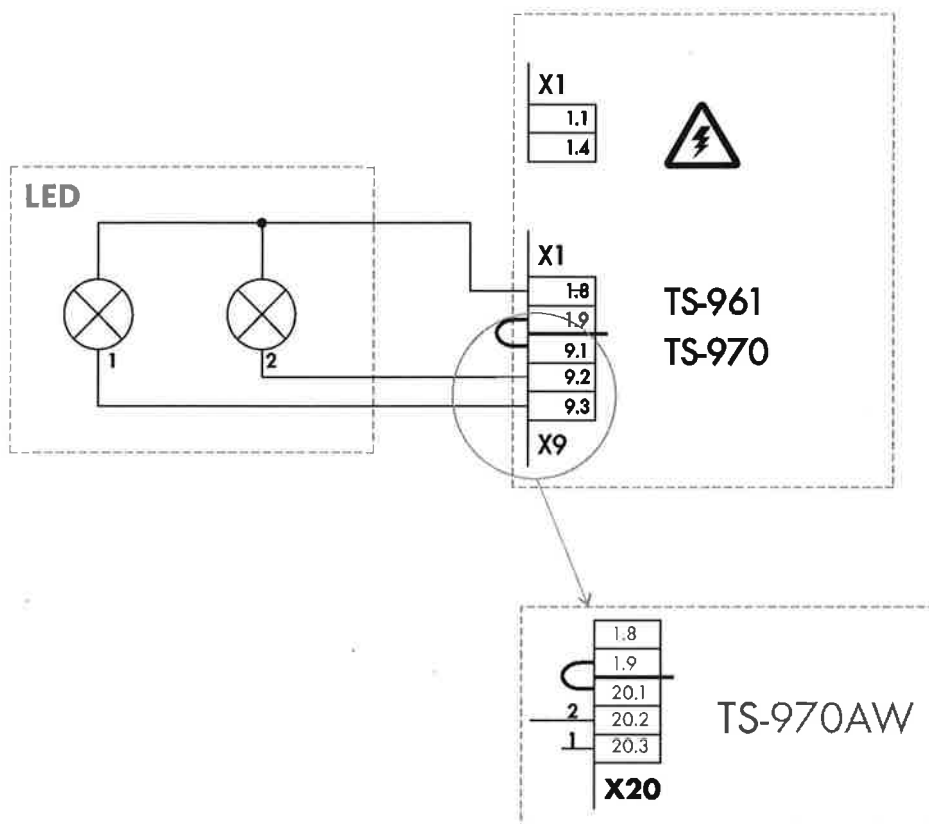
8.2



9

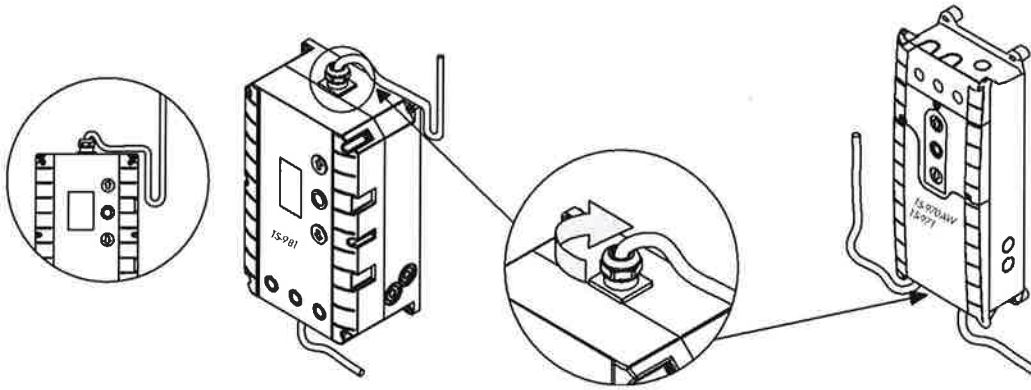


9.1



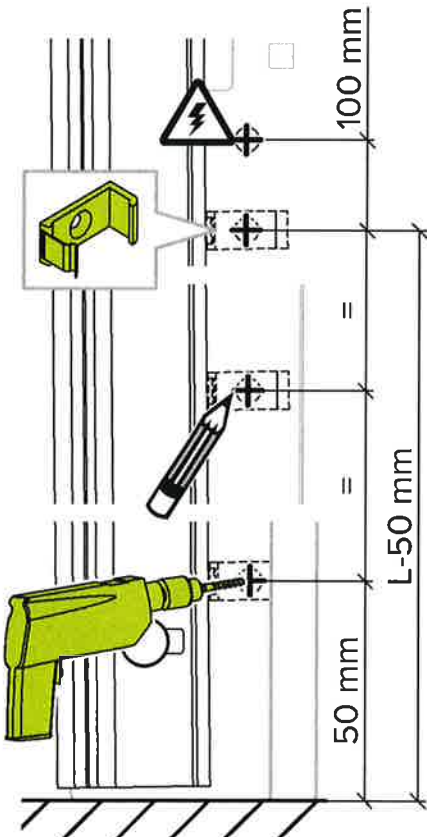
OPTION

10

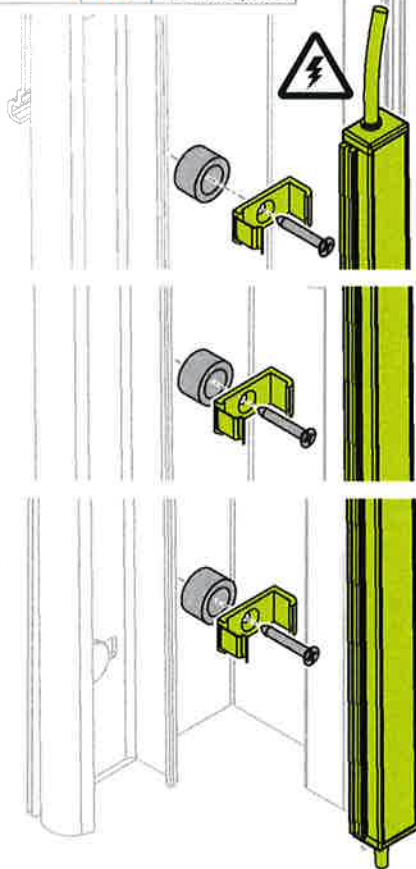


OPTION

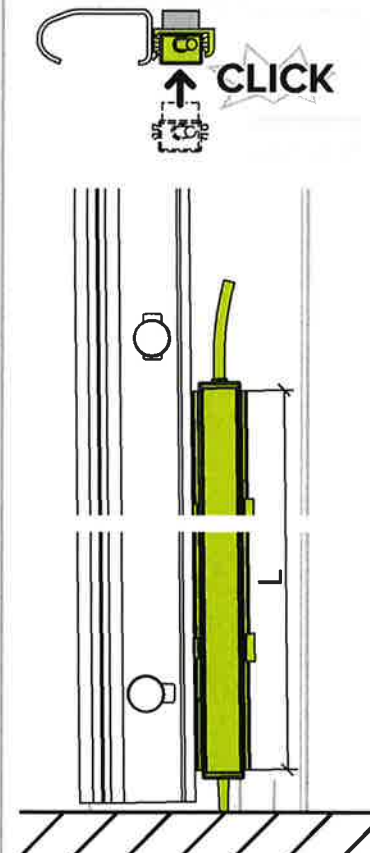
11



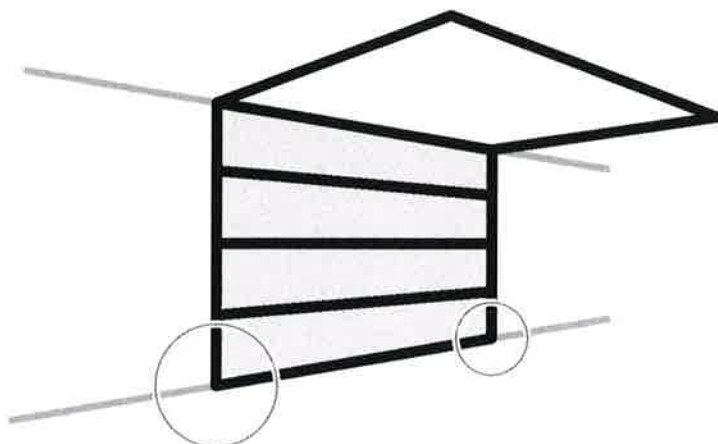
11.1



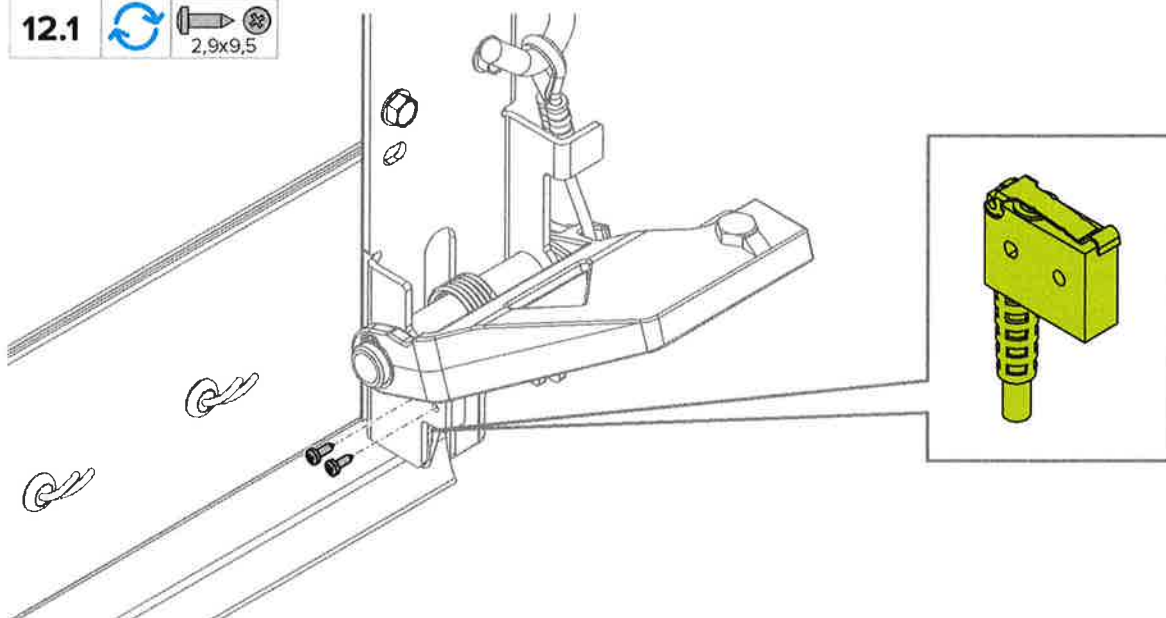
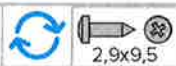
11.2



12

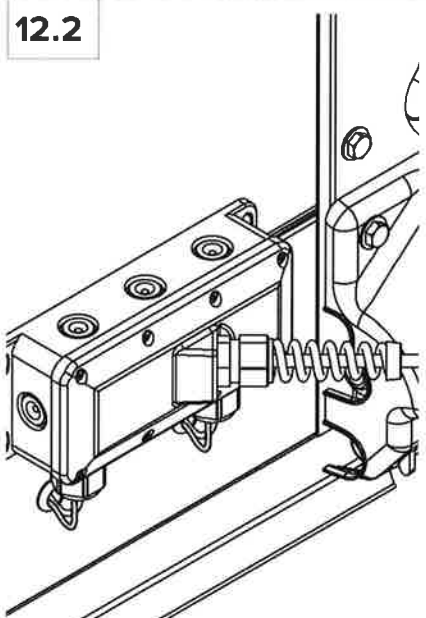


12.1

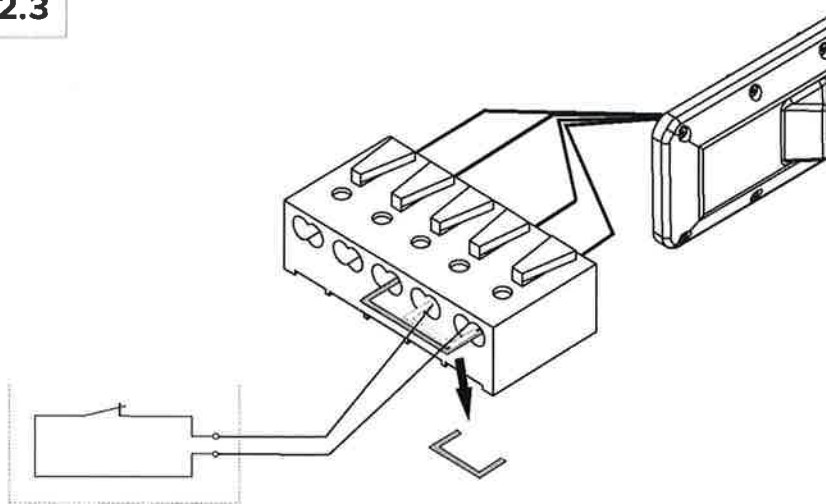





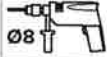
OPTION

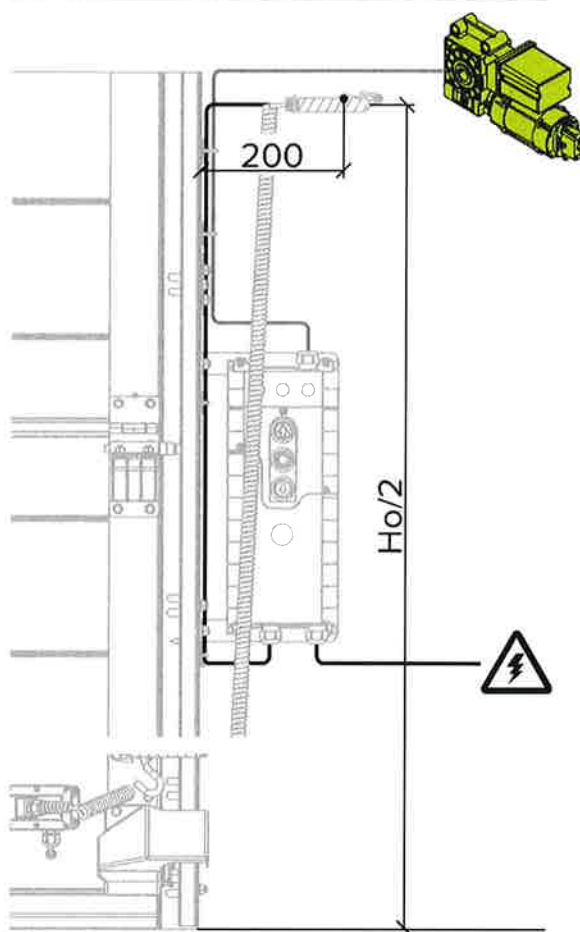
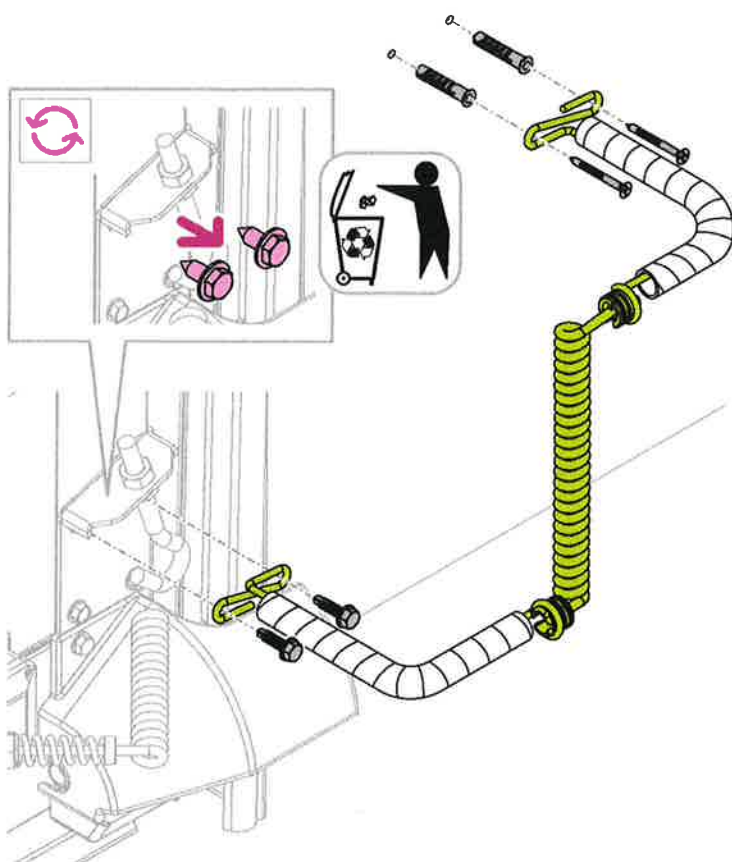
12.2



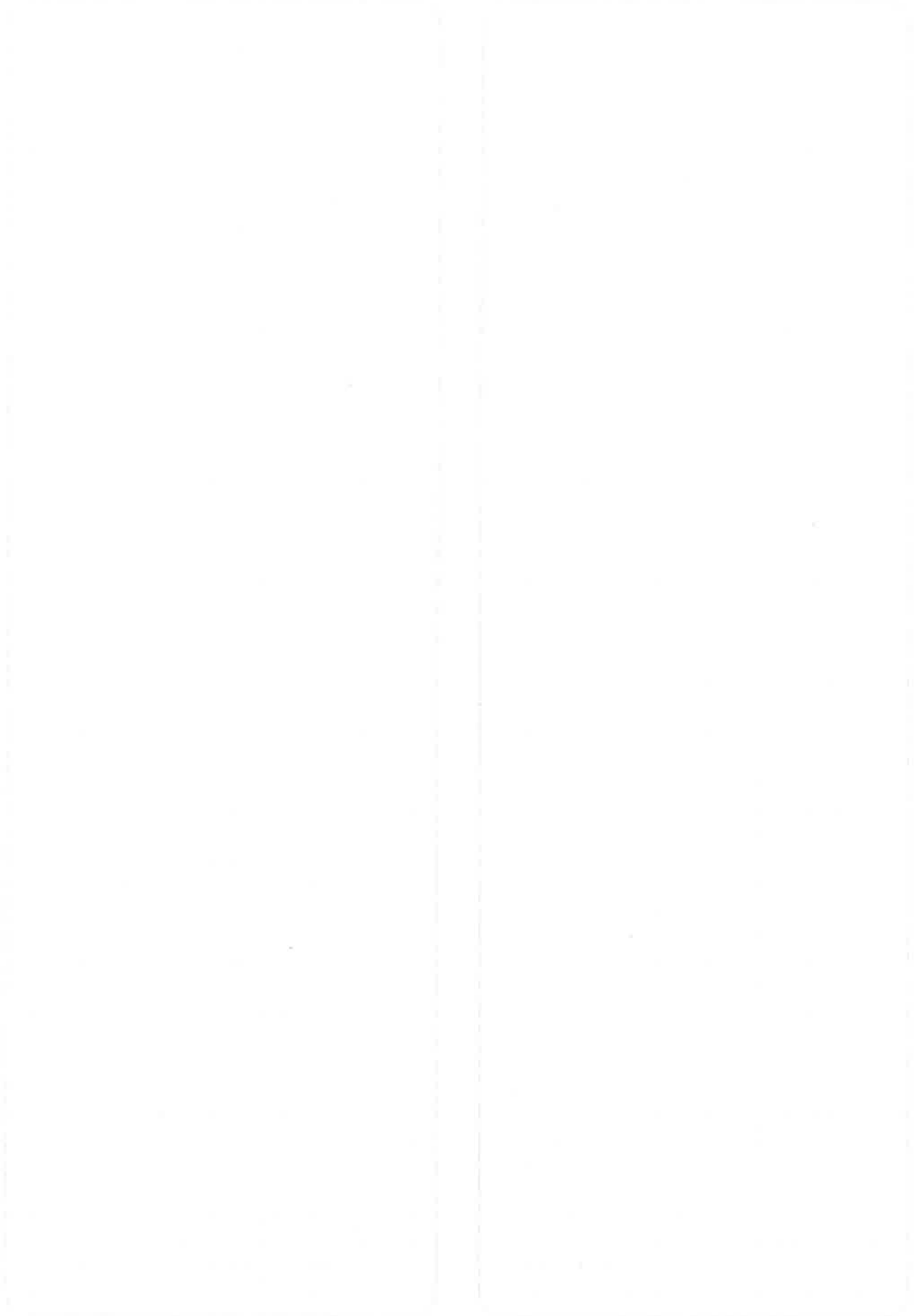
12.3



13    

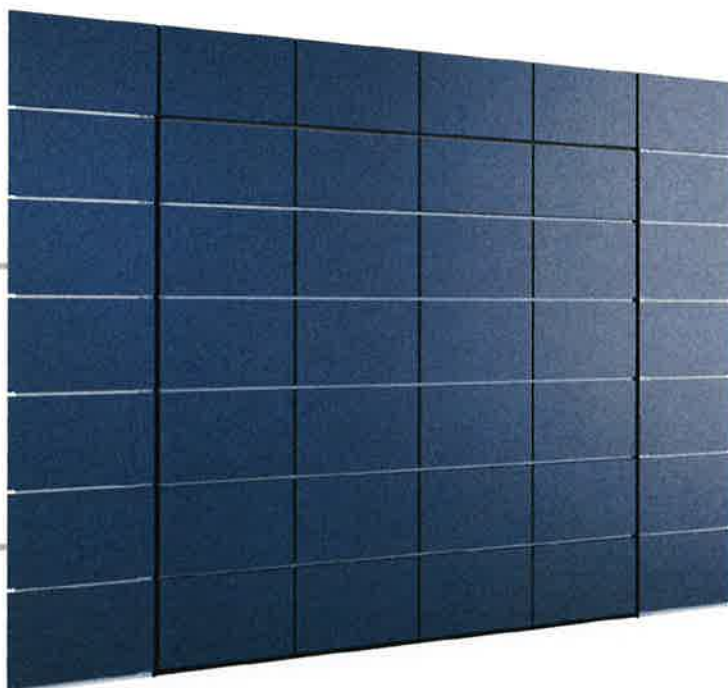


OPTION



Montażysta:

Empty rectangular box for installer signature.



IIiO/BPR/MP/12/2020/ID-99435/KTM-653B6109994350



WIŚNIEWSKI

WIŚNIEWSKI Sp. z o.o. S.K.A.

PL 33-311 Wielogłowy 153

TEL. +48 18 44 77 111

FAX +48 18 44 77 110

www.wisniowski.pl

N = 49° 40' 10" E = 20° 41' 12"