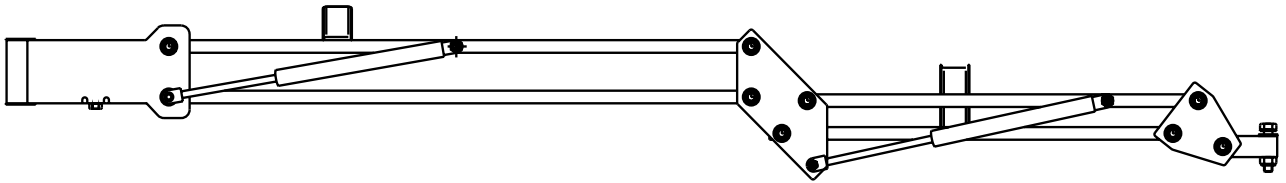


BA150, BA250, BA350

Manual - Bedienungsanleitung - Manuel - Manuale
Handleiding - Instruktion - Instruksjon - Käyttöohje

1



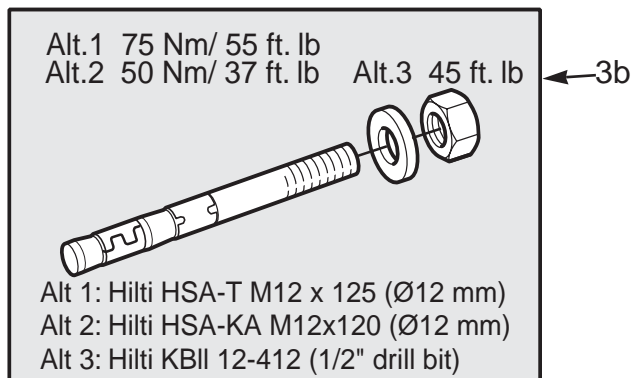
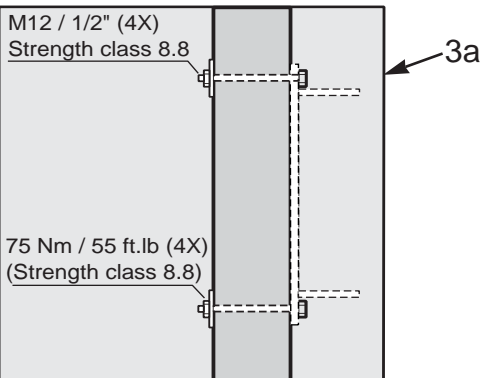
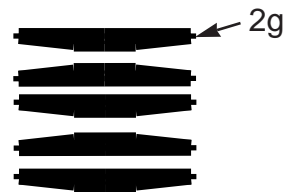
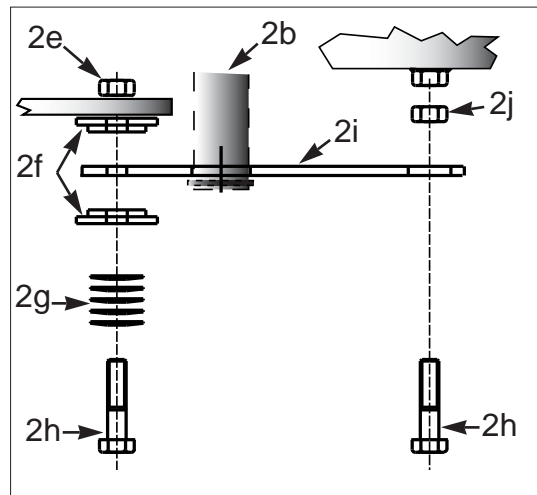
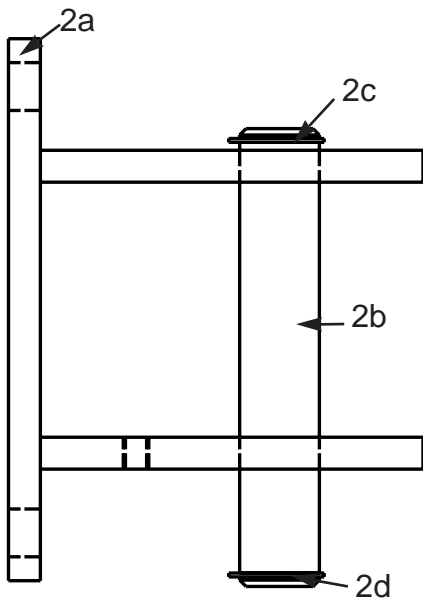
BA 350 - 3.5 m (11.5 ft)

BA 250 - 2.5 m (8.2 ft)

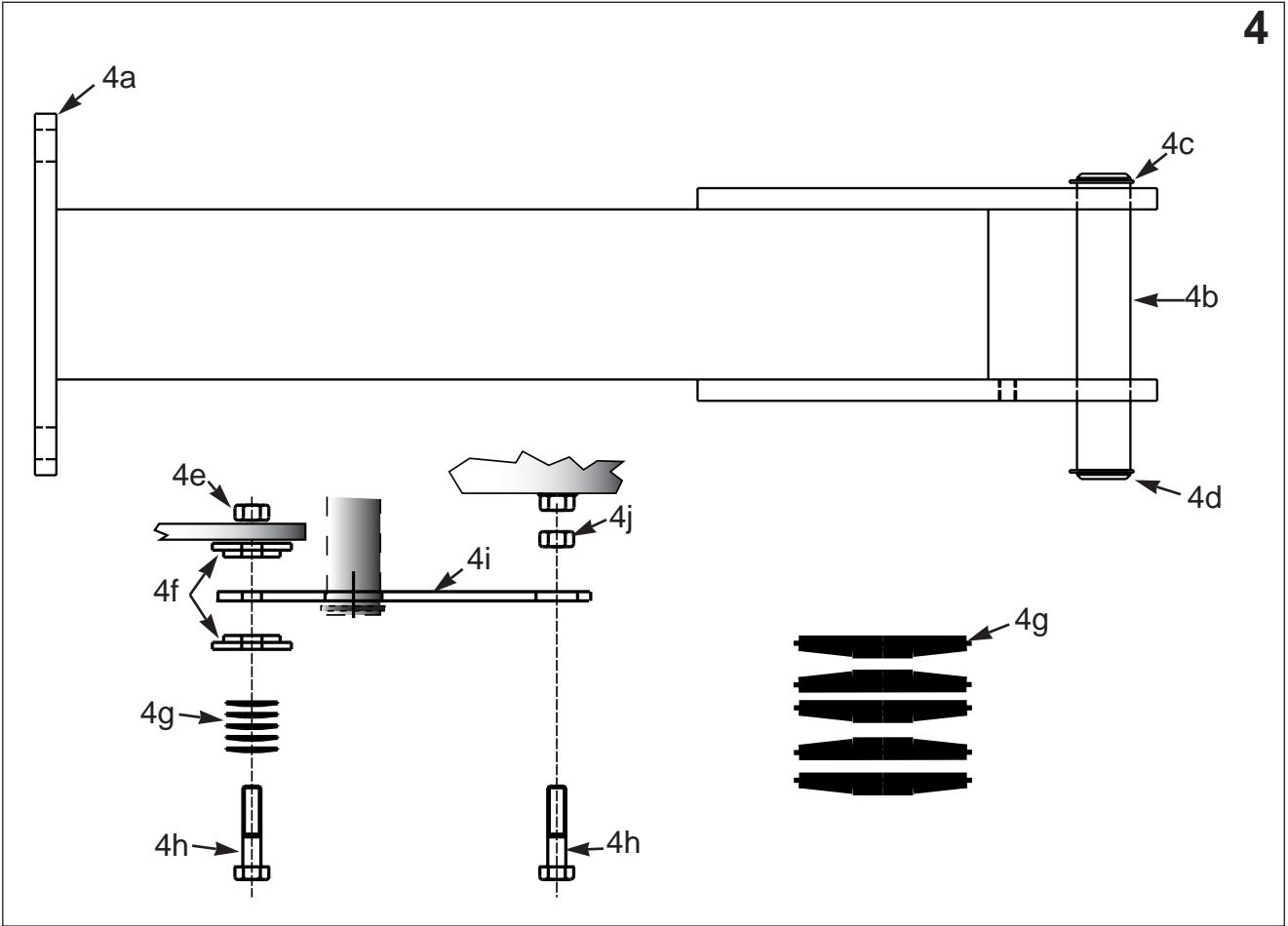
BA 150 - 1.5 m (4.9 ft)



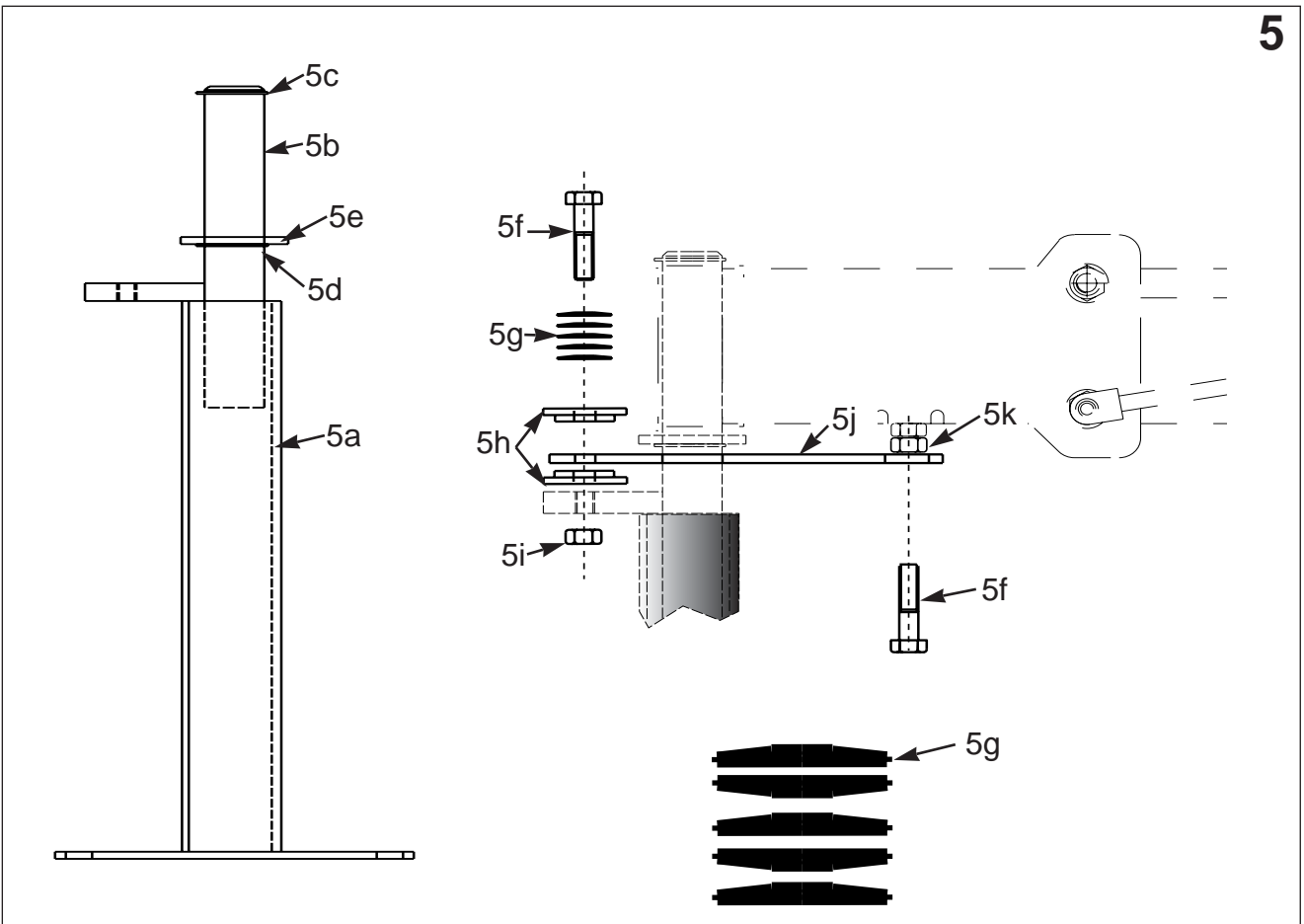
2

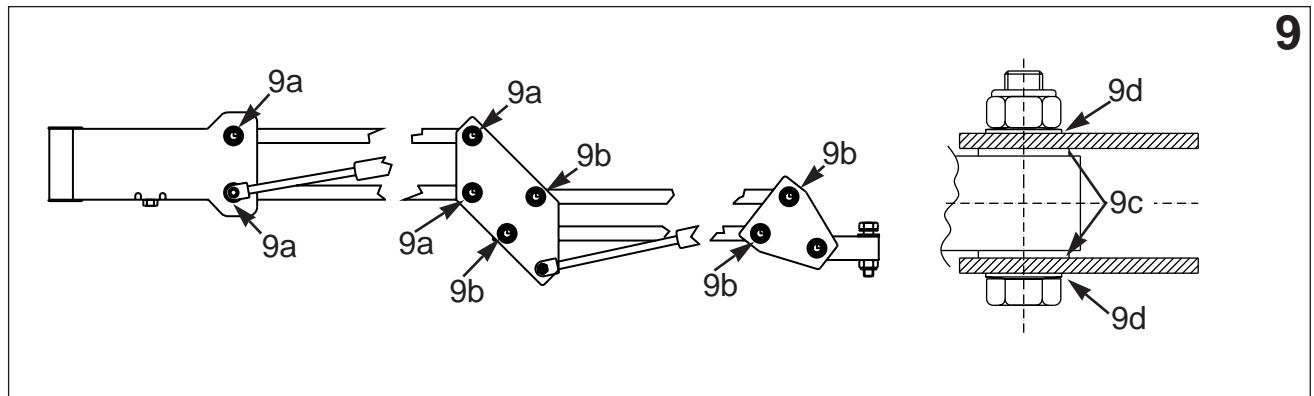
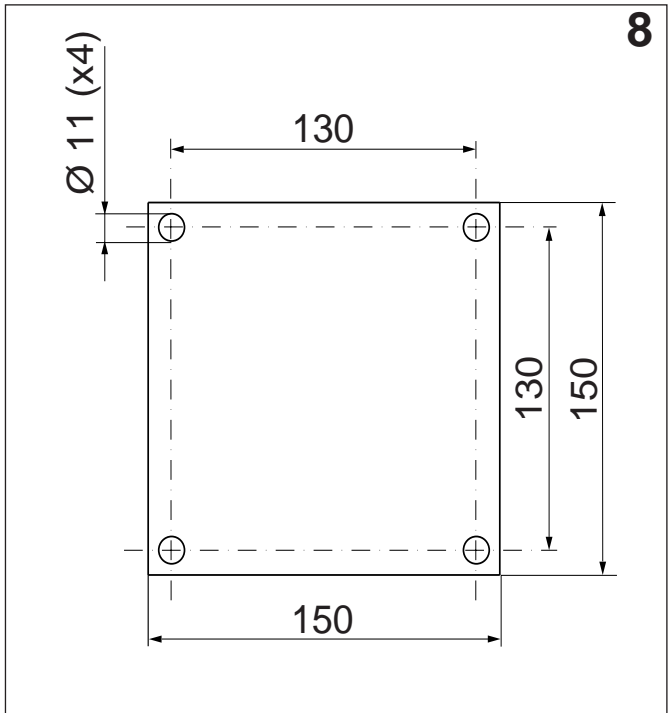
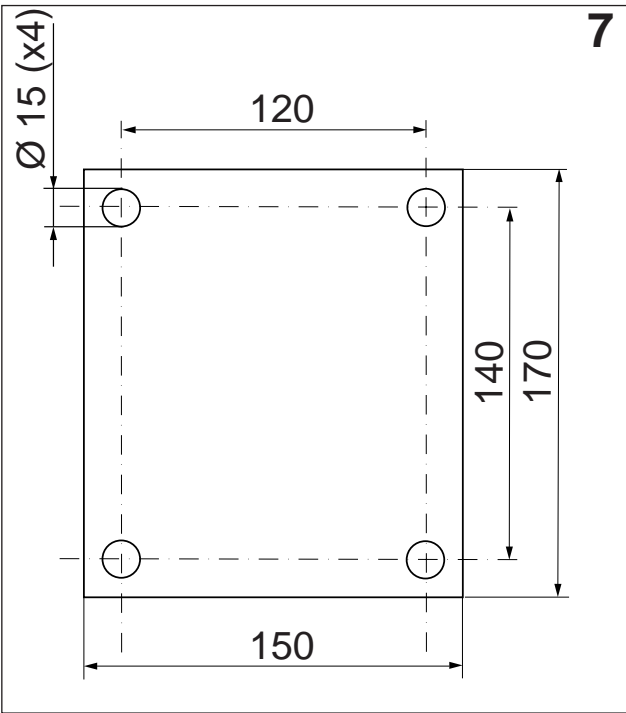
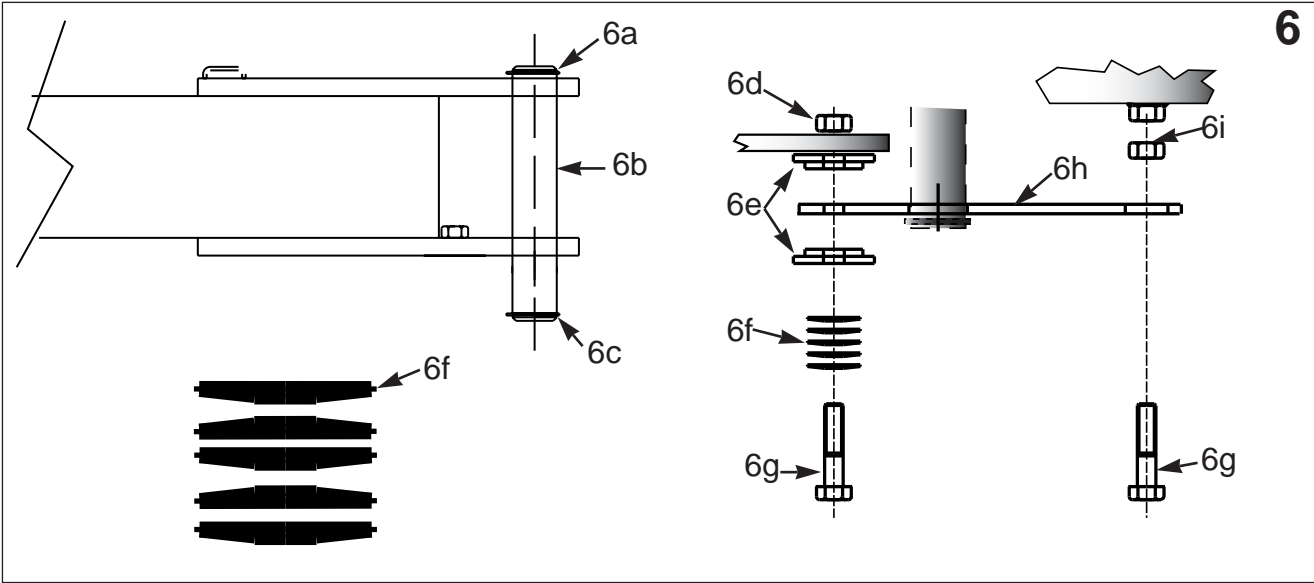


4

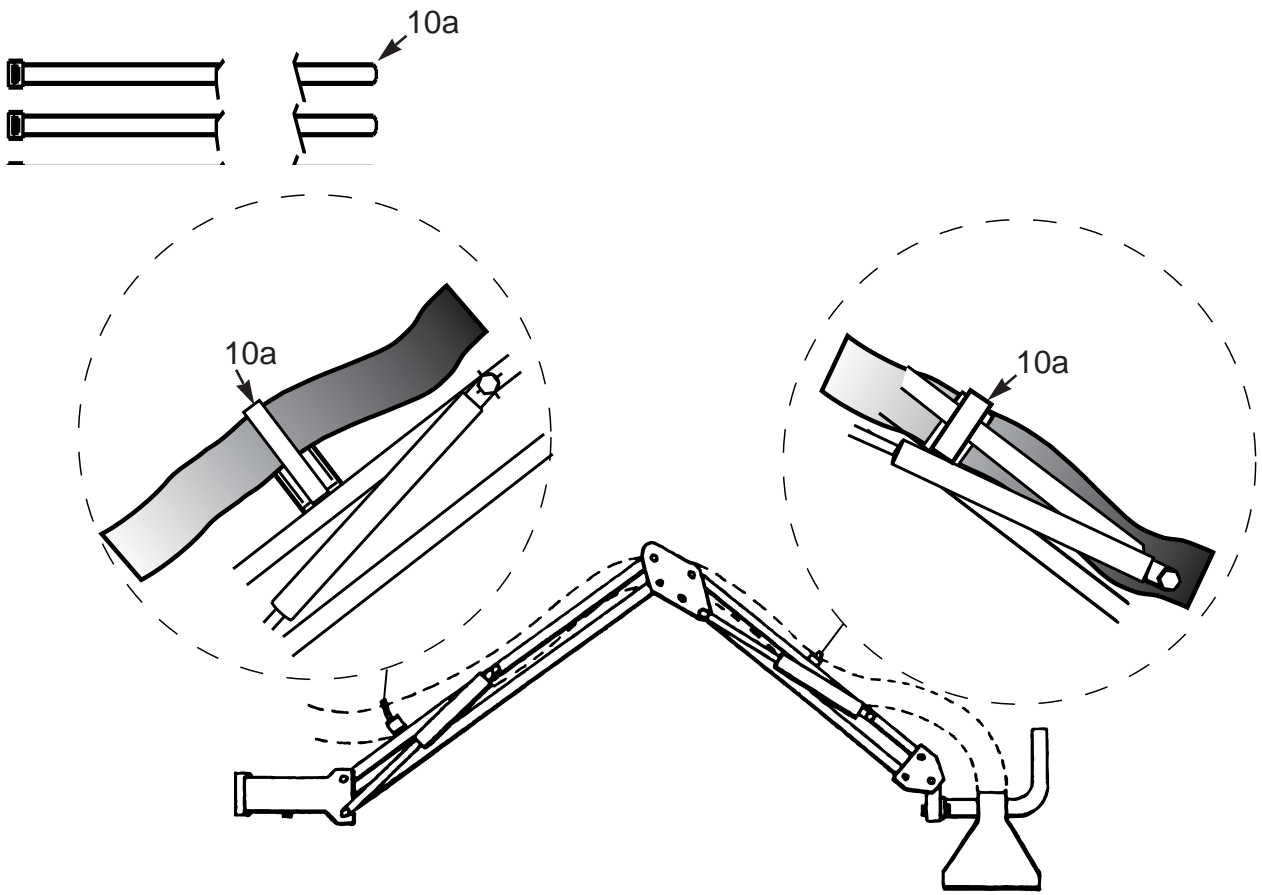


5

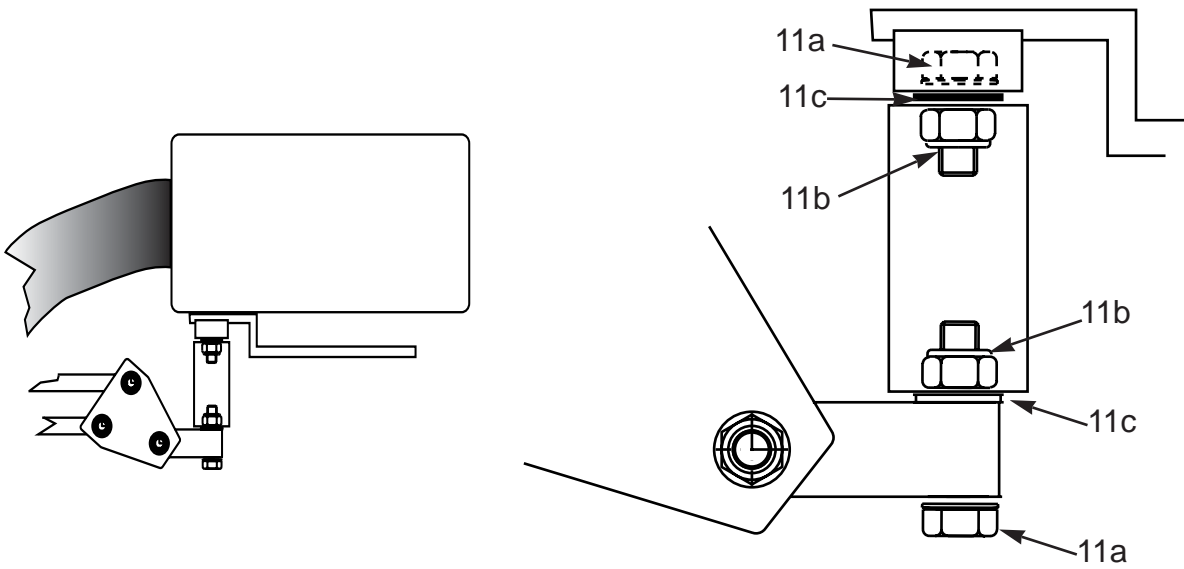




10



11



Balansarm BA 150, BA 250, BA 350

Säkerhet

Balansarmen skall monteras på vägg, bänk eller förlängningsarm med tillräcklig hållfasthet som kan ta upp det moment som uppkommer på grund av armens egenvikt (4.4kg/9.7lbs-BA150, 7.5kg/16.5lbs-BA250, 8.7kg/19.1lbs-BA350).

Vid montage på underlag med otillräcklig hållfasthet skall genomgående skruv användas och eventuellt erforderlig förstärkning av underlaget skall utföras, vid behov på väggens båda sidor.

Figur 3 visar rekommenderad skruv samt

rekommenderat åtdragningsmoment för fästskruvarna. Vid montage i betong är det mycket viktigt att hålen borras med korrekt diameter, figur 3b, för att erhålla säker infästning av expanderbultarna. Märk ut hålen med väggfästet som mall så att hålen borras i exakt rätt läge.

Kontrollera att fästet sitter rakt/lodrätt och dikt an mot vägg/bänk. Kontrollera även arm/ armar, axel, glidlager och låsringar med avseende på skador.

Anm. I samband med att man utför rörelser med balansarmen finns risk för klämskador!

Beskrivning

Balansarmen (figur 1) består av två sektioner försedda med gasfjäder. Den har tre leder, en vid väggfästet, en på mitten och en vid infästningen för munstycket. Munstycket kan därför röra sig till vilken position som helst, inom armens räckvidd.

Balansarmen finns i tre längder, BA150, BA250 och BA350 (figur 1).

Balansarmen kan monteras på vägg, bänk eller i änden på förlängningsarm EA 250/EA 450 (figur 2, 4, 5, 6). De olika fästena, två för vägg och ett för bänk, är försedda med friktionsbroms. Friktionsbromsen är till för att ge viss tröghet i rörelserna när armen svänger.

Montage

Figurerna 2, 3 och 7 Montering av väggfäste. Figurerna visar rekommenderad borrhål diameter, typ av skruv, åtdragningsmoment. Vid behov, använd genomgående skruv och/eller förstärk väggen, figur 3a.

Figurerna 5 och 8 Montering av bänkfäste. För montering av bänkfäste rekommenderas M10 skruv. Längd beroende på bänktjocklek, ev genomgående.

Anm. Var noga med att fästet sitter rakt/lodrätt och dikt an mot vägg, bänk eller förlängningsarm.

Här beskrivs montering av balansarm och friktionsbroms för väggfäste (kort) figur 2.

Beskrivningen gäller även för montering av balansarm på övriga fästen.

Figur 2 Montering av balansarm.

Montera övre spärring 2c på axel 2b. Lyft balansarmen på plats. Montera axel och friktionsbromsens skiva (se figur 2 pos 2h). Montera spärring 2d.

Figur 2 Montering av friktionsbromsar.

Montera friktionsbromsarna enligt figur 2 pos 2e - 2j. Se till att bromsbeläggens friktionsytor (pos 2f) är vända mot bromsskivan.

Anm. Tallriksfjädrarna bör vändas enligt figur 2g.

Skraven 2h och kontramuttern 2e monteras så att bromsskivan 2i kan löpa fritt kring skruven. Lås friktionsbromsen med hjälp av kontramuttrarna 2e.

Justering av friktionsbroms (se figur 2 pos 2e - 2h)

Lossa kontramuttern 2e, vid åtdragning av skruven 2h ökar friktionen och vid lossning minskar friktionen.

Anm. Kom ihåg att låsa genom att dra åt kontramuttern 2e.

Justering av balansarmens friktion/rörelsetröghet figur 9.

Justera balansarmens tröghet genom att lossa/dra åt skruvarna 9a och 9b. Se till att alltid lossa/dra åt med samma vridmoment på alla skruvar 9a. Samma gäller för 9b.

Anm. För hård åtdragning kan medföra att friktionsbrickorna (9c) spricker och armarna blir deformerade. Tallriksfjädrarna 9d skall aldrig böttna.

Montering av sugslang

Slangen dras enligt figur 10 och fästas med de buntband (figur 11) som följer med i leveransen. Slangen fästes enligt figur 10 pos 10a.

Anm. Slangen skall monteras så att den inte blir sträckt eller på annat sätt kan skadas när armen/armarna böjs.

Montering av munstycke

Montera munstycket på fästet längs fram på balansarmen. Munstycket skruvas fast med hjälp av de skruvar, muttrar och brickor (figur 11 pos 11a-c) som följer med leveransen.

Anm. Friktionsbrickorna ska vara placerade enligt figur 11 pos 11c.

Underhåll

Kontroll av balansarmen bör ske två gånger per år enligt nedan:

- kontrollera infästning mot vägg/bänk
- kontrollera skador på armen,
- kontrollera friktionsbrickor med avseende på förslitning
- kontroll av glidlager med avseende på glapp
- kontroll av spårringar
- kontroll av axel med avseende på glapp och förslitning
- kontrollera gasfjädrar med avseende på läckage och kraft

Anm. Vid byte av gasfjäder. Tänk på att gasfjädern har ett visst tryck. Detta kan vid ovarsamhet orsaka skador. Se därför alltid till att gasfjädern är i sitt yttersta läge före demontering och montering.

Återvinning

Armen består till över 99 vikts-% av stål, pulvermålat. Vilket ger en väldigt hög återvinningsgrad över 99%.

Vid behov, kontakta Nederman High Vacuum Systems distributör när det är dags för skrotning.

Balance arm BA 150, BA 250 and BA 350

Safety

The Balance arm must be mounted to a wall, bench or to an extension arm with enough strength to take up the forces distributed by the weight of the arm (4.4kg/9.7lbs-BA150, 7.5kg/16.5lbs-BA250, 8.7kg/19.1lbs-BA350).

If mounted to a weak wall it may be necessary to use long screws through the wall and to reinforce the wall, on both sides, if required.

Figure 3 shows drill diameter, recommended mounting screws and recommended screw tightening torque.

If mounted to concrete it is very important that the holes are drilled to correct diameter, figure 3b, to ensure a safe fixing of the concrete expansion bolts. Mark the holes, using the wall bracket as a template, to ensure holes are drilled in exact positions.

Check that the bracket is mounted vertical and tight to the wall/column. Check also the arm, shaft, slide bearing and the locking rings for damage.

Note. When the Balance arm is moving there could be some risk for clamp damage.

Description

The balance arm (figure 1) is built up with two gas absorber balanced sections. It has three swivel points, one at the base, one at the middle and one at the point where the nozzle is attached. The nozzle can therefore be moved to any position within the reach of the balance arm.

The balance arm are designed in three different lengths, BA50, BA250 and BA350 (figure 1).

The balance arm can be mounted at the wall, bench or on the Extension arm EA250, EA450 (figure 2, 4, 5, 6). The different brackets, two for the wall, one for the bench and one for the Extension arm, are equipped with friction brake. The friction brakes are designed to give certain dullness when moving the arm.

Mounting

Figures 2, 3 and 7. Recommended mounting drill diameter, type of screw, tightening torque etc. If required, use long screws going through the wall and/or reinforce the wall, figure 3a.

Figures 5 and 8. Mounting the bench bracket. For mounting of the bench bracket recommends M10 screws. The length is depending of the thickness of the bench.

Note. Check that the bracket is mounted vertical and tight to the wall/bench.

Below is a description how to mount the Balance arm and the friction brake for the wall bracket (short) figure 2. The description pertains to the other type of brackets.

Figure 2. Mounting of the Balance arm.

Mount the locking ring 2c to the shaft 2b. Lift the Balance arm to right position. Mount the shaft and the friction brake disc (see figure 2 pos 2h). Mount the locking ring 2d.

Figures 2. Mount the friction brakes.

Mounting the friction brakes according to the figure 2 pos. 2e - 2j. Make sure that the friction linings friction surface (pos. 2f) is turned to the friction brake disc.

Note. The cup springs should be turned as figure 2g shows.

The screw 2h and the nut 2e must be mounted in a way that gives space between the screw and the disc 2i.

Adjustment of the friction brakes (see figure 2 pos. 2e - 2h)

Unlade the jam nut 2e, when tightening the screw 2h the friction will be higher and when slacking the friction will be lower.

Note. Remember to lock with help of the jam nut 2e.

Adjustment of the Balance arms friction figure 9.

Adjust the Balance arms friction by loosen/tighten the screws 9a and 9b. Be sure always loosen/tighten the screws 9a equal. The same goes for the 9b.

Note. Do not tighten the screws too hard it could damage the friction washer (9c). The cup springs should never go to bottom of each other.

Mounting the suction hose

The hose should be mounted as show in figure 10 and with the electrical straps (figure 11) that follow the delivery.

Note. The hose must be mounted in ways that not damage the hose when bending the arm.

Mounting of nozzle

Mount the nozzle at the socket in the front of the Balance arm. The nozzle should be mounted with the screw, nute and washer (figure 11 pos. 11a-c) that come with the delivery.

Note. The friction washer should be placed as figure 11 pos. 11c.

Maintenance

A check of the Balance arm has to be done twice/year in a way that follows:

- check the bracket against the wall/column
- check the arm for damage
- check the friction washer for deterioration
- check the slide bearing for play
- check the locking rings
- check the shaft for play and deterioration
- check the gas spring against leak and pressure.

Note. When change the gas spring, be ware of the pressure. Make sure that the gas spring always are in outer position before mounting or dismounting.

Recycling

More than 99 % (weight) of the arm is steel, powder painted.

If necessary contact your Nederman High Vacuum Systems distributor when it is time for scrapping.

Mounting the suction hose

The hose should be mounted with the electrical straps (figure 10) that follow the delivery.

Note. The hose must be mounted in ways that not damage them when bending the arm.

Maintenance

A check of the Balance arm has to be done twice/year in a way that follows:

- check the bracket against the wall/column
- check the arm for damage
- check the friction washer for deterioration
- check the slide bearing for play
- check the locking rings
- check the shaft for play and deterioration

Recycling

More than 99 % (weight) of the arm is steel, powder painted.

If necessary contact your Nederman High Vacuum Systems distributor when it is time for scrapping.