



SVENSKA

RANGE SERVANT®

<http://www.rangeservant.com>

BRUKSANVISNING

ELEVATOR



- RS-1.8
- RS-2.3
- ULTIMA-1.4
- ULTIMA-2.1
- DIKES-ELEVATOR
- FLERVÅNING

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	Allmänna uppgifter	4
1.1	Förord	4
1.2	Tillverkardeklaration	5
1.3	Beskrivning	6
1.3.1	Elevator	6
1.3.2	Ball Management System	6
1.4	Identifikation	6
1.5	Tekniska data	7
2	Säkerhetsuppgifter	9
2.1	Allmänt	9
2.2	Överensstämmelse med tvingande krav	9
2.3	Återstående risker	9
2.4	Tillåten användning	10
2.5	Förbjuden användning	10
2.6	Nödsituationer	10
2.6.1	Brand	10
2.7	Driftsäkerhet	10
3	Handhavande	12
3.1	Förutsättningar	12
3.2	Handhavande av Elevator	12
3.2.1	Start och stopp	12
4	Uppbyggnad och funktion	13
4.1	Allmänt	13
4.1.1	Huvudbeståndsdelar	13
5	Underhåll	14
5.1	Skötsel	14
5.2	Periodiskt underhåll	14
5.2.1	Varje månad	14
5.2.2	Varje säsong	14
5.3	Felsökning och Reparation	15
5.3.1	Allmänt	15
5.3.2	Felsökning	15
6	Installation	16

6.1	Uppackning och montering	16
6.2	Montering av elevator för BTW Dispenser (bakom vägg)	17
<u>7</u>	<u>Reservdelar</u>	<u>18</u>
7.1	Reservdelsnummer	18
7.1.1	Elevator för maskiner med flat topp: RS-1.8/Ultima-1.4	18
7.1.2	Elevator för maskiner med konisk topp: RS-2.3/Ultima-2.1	19
7.1.3	Elevator för BTW dispenser: BTW Ultima 9-30	20
7.1.4	Dikes-Elevator	21
7.1.5	Flervånings-Elevator	22
<u>8</u>	<u>Återförsäljare och representanter</u>	<u>24</u>
8.1	Huvudkontor	24
8.2	Din Återförsäljare	24

Title:	br02elevator-s.doc
Prepared by:	Johan Carlsson
Date:	2010-03-04
Antal ord:	2627
Version:	58

1 Allmänna uppgifter

1.1 Förord

Vi gratulerar dig till din nya Range Servant maskin. Du har gjort ett bra val! Du har inte bara bestämt dig för en utomordentlig Elevator med modern teknik som kräver ringa underhåll, utan även för kvalitet. En kvalitet som säkerhetsställs av oss genom modern produktionsteknik, omsorgsfullt materialval och ansvarsfullt arbete från alla medarbetares sida.

Bruksanvisningens syfte skall vara att göra användaren av maskinen familjär med denna och dess användning i olika situationer och vid olika typer av arbeten! Denna Bruksanvisningen innehåller sådana ritningar och diagram som är nödvändiga för idrifttagande, underhåll, kontroll, funktionskontroll och reparation av maskinen, samt alla övriga värdefulla upplysningar, i synnerhet med avseende på säkerhet.

Läs igenom och förstå Bruksanvisningen innan maskinen tas i bruk. Att inte följa denna regel kan medföra skador på person eller utrustning. Detta är också i många fall en förutsättning för att kunna göra anspråk på att utnyttja Range Servants garantier. Alla personer som skall handha maskinen skall läsa instruktionerna.

Ingen del av denna bok får reproduceras utan skriftligt tillstånd från Range Servant.

Maskinen har ett års garanti. Läs noga igenom garantivillkoren och förvara dem på ett säkert ställe. Om du har några frågor, eller om några problem uppstår kontakta din återförsäljare.

ETT ÅRS GARANTI

Range Servant AB förbinder sig härmed att under ett år från utleverans från fabrik lämna garanti på material och funktion på i denna handbok specificerad RANGE SERVANT produkt. För utbytesdelar eller reparerade gäller samma åtagande under en period av tre månader. Åtagandet gäller endast i förhållande till den ursprungliga köparen. Det avser vidare endast delar vilka tillverkaren efter besiktning befunnit vara bristfälliga. Reparation eller utbyte av delar skall ombesörjas via ett av tillverkaren auktoriserat ombud. Tillverkaren garanterar vidare att den utrustning som levererats svarar mot uppgiven produktbeskrivning. **DE ÅTAGANDEN SOM SPECIFICERAS I DETTA AVTAL UTGÖR TILLVERKARENS ENDA SKYLDIGHET GENTEMOT KÖPAREN. TILLVERKAREN FRÅNSÄGER SIG ANSVARET FÖR VARJE UTFÄSTELSE UTANFÖR GARANTIBEVEISETS RAM.** Tillverkaren fritar sig vidare från allt ansvar för utfästelser som i samband med försäljningen kan avges av utomstående person. Garantiavtalet gäller vidare inte utrustning som reparerats eller fått delar ersatta av person/företag som ej auktoriserats av tillverkaren. Tillverkarens garantiansvar gäller vidare inte i fall då utrustningen använts felaktigt, skadats genom bristfällig skötsel/olyckshändelse eller hanterats i strid med den vid leveransen medföljande skriftliga bruksanvisningen. Tillverkaren fritas slutligen från det ekonomiska ansvaret för varje slag av skada som kan uppkomma i samband med försäljning och reparation av utrustningen samt skador gentemot tredje part i samband med dess användning.

1.2 Tillverkardeklaration

Enligt Direktiv 89/392/EEC, artikel 4.2 och Bilaga 2B

Tillverkare:

RANGE SERVANT[®]

Range Servant AB
Skallebackavägen 11
SE- 302 41 HALMSTAD
Sweden

Representant:

(ifylls av representant som är etablerad inom EG.)

.....
Företag

.....
Adress

.....
Telefon

Försäkrar härmed att:

.....
maskin

.....
Typ

.....
Serienummer, tillverkningsnummer etc

- är avsedd att bli inmonterad i en större maskin eller byggas ihop med en annan maskin, som tillsammans kommer att utgöra en maskin som omfattas av Direktiv 89/392/EEC, inklusive tillägg;

- överensstämmer därför ej i alla avseenden med villkoren i detta direktiv;

och

- att harmoniserande standarderna 292-1, 292-2 och 292-2A (eller delar därav) har tillämpats.
- att följande nationella tekniska standarder och specifikationer (eller delar därav) har tillämpats

.....
(endast i tillämpliga fall)

och försäkrar dessutom att maskinen inte får tas i bruk förrän den maskin, som den skall monteras i eller utgör en del av, har befunnits vara och sålunda deklarerats i enlighet med Direktiv 89/392/EEC och med motsvarande nationella lagstiftning, dvs sammantaget, inklusive den maskin, som avses i denna deklaration.

Halmstad den

.....
Datum

Elvis Knez
President

.....
Underskrift

1.3 Beskrivning

1.3.1 Elevator

Tillgänglig i ett flertal standardlängder är RS-Elevator en riktig arbetshäst. Den aktiveras med en knapptryckning och eliminerar det tunga lyft som uppkommer i samband med arbete på dagens ranger. Med en enkel design har vi begränsat antalet rörliga delar. Utan lager och fasta kopplingar med benägenhet att gå sönder behövs obetydligt med underhåll. Transporterande 30 000 bollar varje timme varje dag är RS-Elevatoren sedd på de mest använda ranger världen över. Elevatoren kan automatiseras och designas för att fylla en eller flera Bollautomater.

1.3.2 Ball Management System

Range Servant levererar kompletta flexibla system för all bollhantering på driving rangen- The Ball Management System. Bollautomaten kompletteras med en effektiv, miljövänlig bolltvättare. Bollelevator, transportband eller blåssystem transporterar rentvättade bollar till en eller flera Bollautomater. Bollarna plockas därefter med fördel av Range Servant bollplockare. Cirkeln är sluten och det manuella arbetet reducerat till ett minimum.

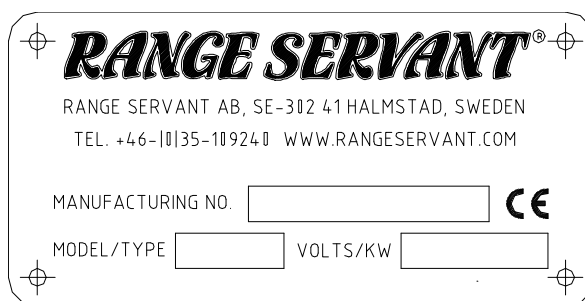
Genom att kombinera varje driving ranges specifika förutsättningar med företagets breda kunskaper kan vi specialdesigna den optimala lösningen.

1.4 Identifikation

Vid kontakt med Range Servant skall information lämnas om din maskin. Uppgifterna finner du på Produktidentifieringsskylten som är placerad väl synlig på maskinen.

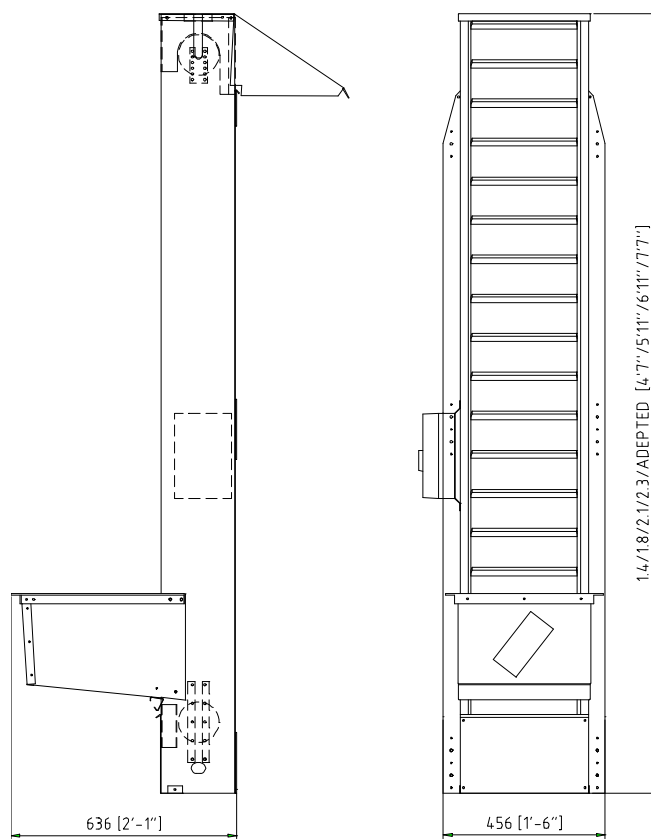
Produktidentifieringsskylten är tydligt läsbar och varaktig och innehåller följande uppgifter:

- Tillverkarens namn och adress
- CE-märkning
- Serie eller typbeteckning
- Eventuellt serienummer
- Tillverkningsår



Figur 1: Produktidentifieringsskylten

1.5 Tekniska data



Figur 2: Huvudmått

Allmänt	
Lyftkapacitet (bollar/min)	500
Dimensioner:	
Djup (mm)	636
Bredd (mm)	456
Höjd (mm) Även anpassad höjd finns att tillgå.	1.4/2.1, 1.8/2.3
Vikt (kg)	27/42, 35/46
Elsystem:	
Spänning (V, 50 Hz)	230
Motoreffekt (kW)	0.11
Extra utrustning:	
Justerbar hastighet	
Driftvillkor:	
Arbetstemperatur	- 10 - + 50°C

Luftburet buller är uppmätt på en identisk maskin under normala arbetsförhållanden.
Uppmätta värden anger ljudtrycksnivåer på ett avstånd av 1 meter från maskinens yta
och 1,6 meter från golvet eller tillträdesplattformen.

Ljudtryck	
Ljudtryck vid Maskinen (dB, Lin)	XX
Ljudtryck vid Maskinen (dB, A)	XX

*Tillverkaren förbehåller sig rätten till ändringar utan föregående meddelanden.
Patent och patentansökningar: SE 9300299-6, US 5441145*

2 Säkerhetsuppgifter

2.1 Allmänt

Skyddsåtgärder utgörs av en kombination av de åtgärder som vidtas på konstruktionsstadiet och de åtgärder som måste vidtas av användaren.

Maskinen är så långt möjligt utförd att fungera på avsett vis, samt så att det kan ställas in och underhållas utan att medföra fara för personer som utför dessa uppgifter, när de utförs under sådana omständigheter som är angivna i denna Bruksanvisning.

Syftet med skyddsåtgärder som vidtagits har varit att undanröja alla olycksrisker under maskinens förväntade livslängd, i vilken ingår sammansättnings och nedmonteringsfaserna, även om olycksriskerna uppstår till följd av onormala situationer som kan förutses.

Tillbehör och reservdelar som inte godkänts av oss kan leda till skador på person och/eller maskinen och nedsätta funktionssäkerheten. Av säkerhetsskäl skall därför Range Servant rekommenderade tillbehör och originaldelar väljas. Dessa tillbehör och delar är avsedda för maskinen och godkända av oss även ur säkerhetssynpunkt.

Range Servant tillbehör och originaldelar och den därtill hörande kvalificerade rådgivningen får du hos alla Range Servant återförsäljare. De utför även montering fackmässigt och är informerade om tillåtna tekniska ändringar.

För skador som orsakats av tillbehör och delar som inte är godkända av oss eller för skador till följd av otillåtna tekniska ändringar kan vi inte ta något ansvar.

2.2 Överensstämmelse med tvingande krav

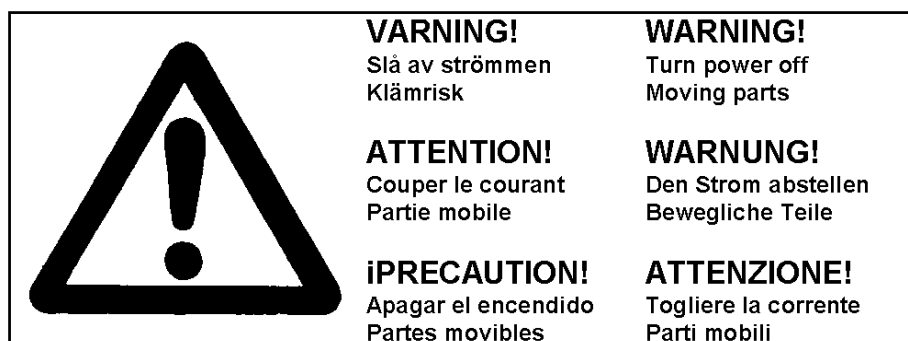
Med avseende på personlig säkerhet uppfyller Range Servant maskiner för bollhantering säkerhetskraven i EG:s Maskindirektiv 89/392/EEC inklusive tilläggen 91/368/EEC, 93/44/EEC och 93/68/EEC, med särskilda hänvisningar till direktivets Annex 1 om väsentliga hälso- och säkerhetskrav i samband med konstruktion och tillverkning av maskiner kompletterat med 91/368/EEC. Dessutom har harmoniserande standarderna 292-1, 292-2 och 292-2A (eller delar därav) tillämpats.

Överensstämmelse beträffande elektriska materiel uppfyller maskinens säkerhetskraven i EG:s lågspänningsdirektiv LVD/73/23/EEC inklusive tillägg 93/68/EEC.

2.3 Återstående risker

Dessa varningsskyltar informerar och varnar användarna om kvarvarande risker, dvs de som inte kunnat elimineras eller tillräckligt reduceras genom konstruktion och mot vilka tekniska skyddsåtgärder inte är - eller inte är helt - effektiva. Skyltarna är avfattade på språket i det land i vilket maskinen används och, på begäran, på det språk som förstås av operatörerna.

Skyltarna är gula med svart text. Skyltarnas storlek är avpassad för att vara läsliga på upp till tre meters avstånd.



Figur 3: Varningsskylt på frontlucka

- Vid allt underhålls- och reparationsarbete skall huvudbrytare för matningsspänning vara frånslagen så att start inte kan ske. Brytaren är placerad på kretskortets nedre högra hörn.
- Förändrande ingrepp i mekanik och elsystem får endast ske efter samrådan med Range Servant.

2.4 Tillåten användning

Elevatorn skall enbart användas tillsammans med andra Range Servants maskiner. Maskinen får endast användas för vertikal transport av golfbollar mellan olika nivåer. För bästa funktion skall bollarna inte vara smutsiga eller skadade.

2.5 Förbjuden användning

Komponenter som inte rekommenderas av oss eller om olämpliga reservdelar till maskinen har använts kan detta leda till skador på person och/eller maskin och nedsätta funktionssäkerheten. Av säkerhetsskäl skall därför Range Servant rekommenderade tillbehör och originaldelar väljas. Dessa tillbehör och delar är avsedda för din Elevator och godkända av oss även ur säkerhetssynpunkt.

För skador som orsakats av tillbehör och delar som inte är godkända av oss eller för skador till följd av otillåtna tekniska ändringar kan vi inte ta något ansvar.

2.6 Nödsituationer

2.6.1 Brand

Vid brand i Elevator skall släckning ske genom spolning med vatten. Skulle brand uppstå i elektrisk utrustning skall släckning ske med kolsyresläckare.

2.7 Driftsäkerhet

För ökad driftsäkerhet och livslängd rekommenderas att:

- Kontrollera att bandet drar rakt så att förslitningar som eventuellt kan förkorta livslängden inte uppstår.

För de enskilda modellerna gäller även:

RS-1.8/2.3 och Ultima 1.4/2.1

- Maskinen monteras vertikalt.

Flervånings-Elevatorn

- Maskinen monteras vertikalt på stadigt och horisontellt underlag.

Dikes-Elevatorn

- Maskinen bultas på dikets kortsida.

3 Handhavande

3.1 Förutsättningar

På grund av maskinens tekniska uppbyggnad och funktion ställs krav på personen som sköter service och underhåll på maskinen.

Det krävs att han har genomgått dokumenterad utbildning i form av genomgång och förståelse av denna Bruksanvisning.

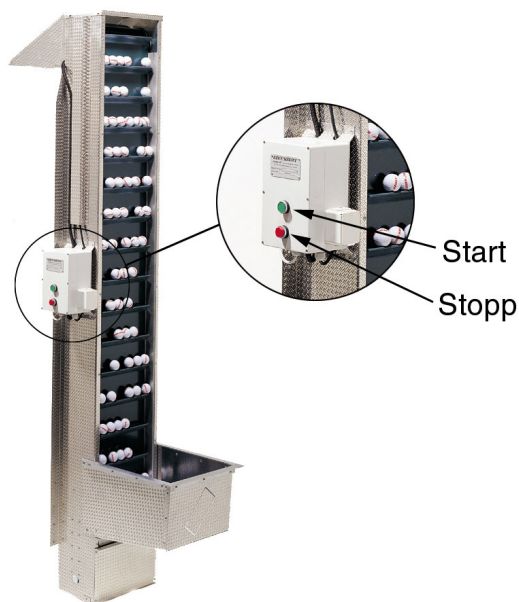
Om personen varit frånvarande i mer än tre månader krävs repetition av utbildningen.

3.2 Handhavande av Elevator

3.2.1 Start och stopp

De Elevatorer som är försedda med kapsling startas med den gröna knappen på elkapslingen och stannas med den röda. Se Figur 4: Strömbrytarens placering.

Övriga startas samtidigt som den maskin de är sammankopplade med via deras strömbrytare.



Figur 4: Strömbrytarens placering

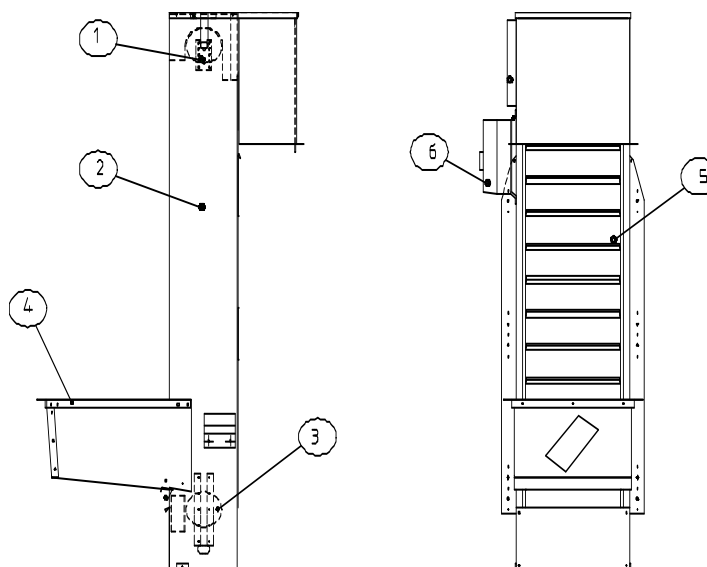
4 Uppbyggnad och funktion

4.1 Allmänt

Maskinen är avsedd att användas för vertikal transport av golfbollar mellan olika nivåer och innefattar ett transportörband. Transportörbandet sträcker sig mellan en övre rulle på en övre nivå och nedre rulle på en nedre nivå och passerar ett antal tömningsställen mellan rullarna. Under transportörsbandets rörelse från ett påfyllnadsställe till tömningsställe eller tömningsställen vilar golfbollarna på ett antal bärplan som sträcker sig tvärs över transportörbandet.

Range Servants Elevator är byggd för att ge kunden en funktionell, rationell ekonomisk hantering av golfbollar på driving ranger under många år.

4.1.1 Huvudbeståndsdelar



Figur 5: Ellevator

Pos.	Beteckning
1	Motor
2	Utvändiga plåtar
3	Löstrumma
4	Tråg
5	Transportband
6	Kapsling

5 Underhåll

5.1 Skötsel

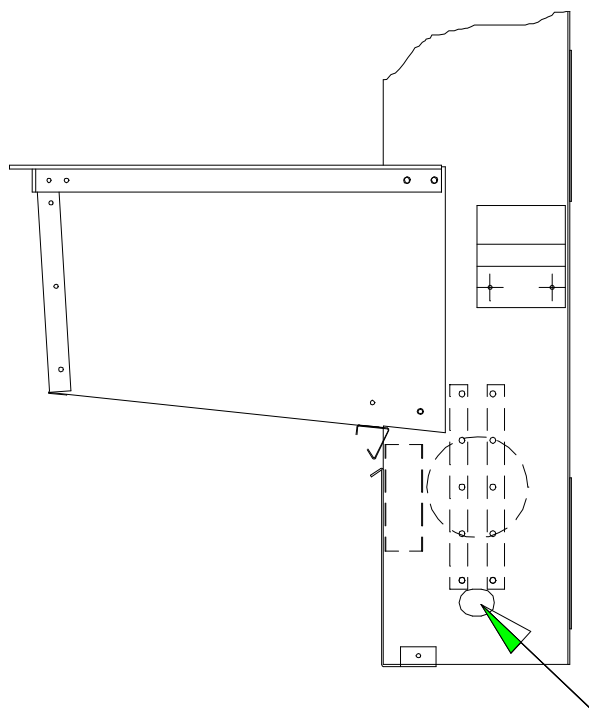
Tillbehör och originaldelar och den därtill hörande kvalificerade rådgivningen får du av Range Servant.

Korrekt skötsel medverkar till längre livslängd och säkrare funktion. Eventuella fel upptäcks tidigare och är därmed lättare att åtgärda.

Får produkten regelbunden tillsyn minimeras fel och ofrivilliga stopp. Nedanstående anvisningar gäller bara de vanligaste felen och orsakerna.

5.2 Periodiskt underhåll

5.2.1 Varje månad



Figur 6: Spänna bandet

- Kontrollera att bandet är spänt och löper rakt. Om bandet behöver justeras görs detta med muttrarna undertill på elevatoren. Se pilarna på Figur 6: Spänna bandet.

5.2.2 Varje säsong

- Torka av fotocellen som övervakar bollnivån.
- Torka av smuts och gräs från bandet.
- Rensa bolltråget från smuts och gräs.

5.3 Felsökning och Reparation

5.3.1 Allmänt

Elevatoren är mycket driftsäker men kan av olika orsaker drabbas av mindre fel.

5.3.2 Felsökning

Lokalisering av fel kan ske på följande sätt:

SYMPTOM	TROLIG ORSAK	ÅTGÄRD
Bandet slirar.	➡ Bandet är inte tillräckligt spänt.	➡ Kontrollera om bandet behöver spännas.
Bandet startar inte.	➡ Fotocellen är blockerad.	➡ Kontrollera om fotocellen är blockerad av t.ex. löv- rensa.
Bandet låst.	➡ Det har fastnat en boll i bandet.	➡ Rensa bort bollen.

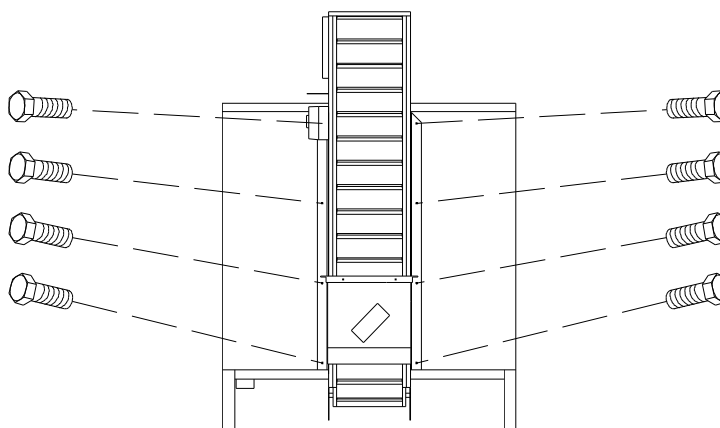
Figur 7: Felsökningsschema för Elevator.

6 Installation

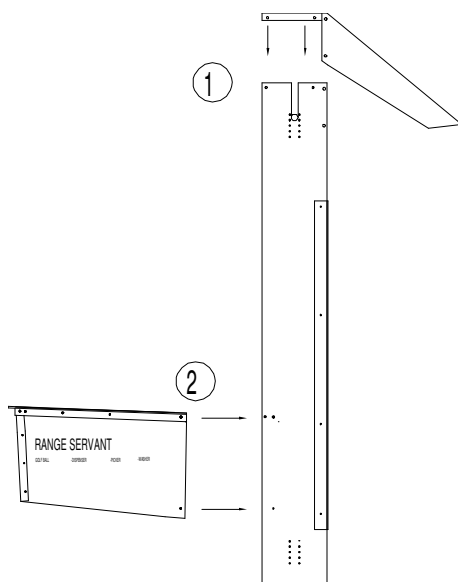
6.1 Uppackning och montering

Vid helautomatiskt system se kundanpassat installationsschema.

- I. Avlägsna emballaget.
- II. Fäst elevatoren vid bollautomaten, hopper eller dike med de medföljande skruvarna. Se Figur 8: Fastsättning.



Figur 8: Fastsättning

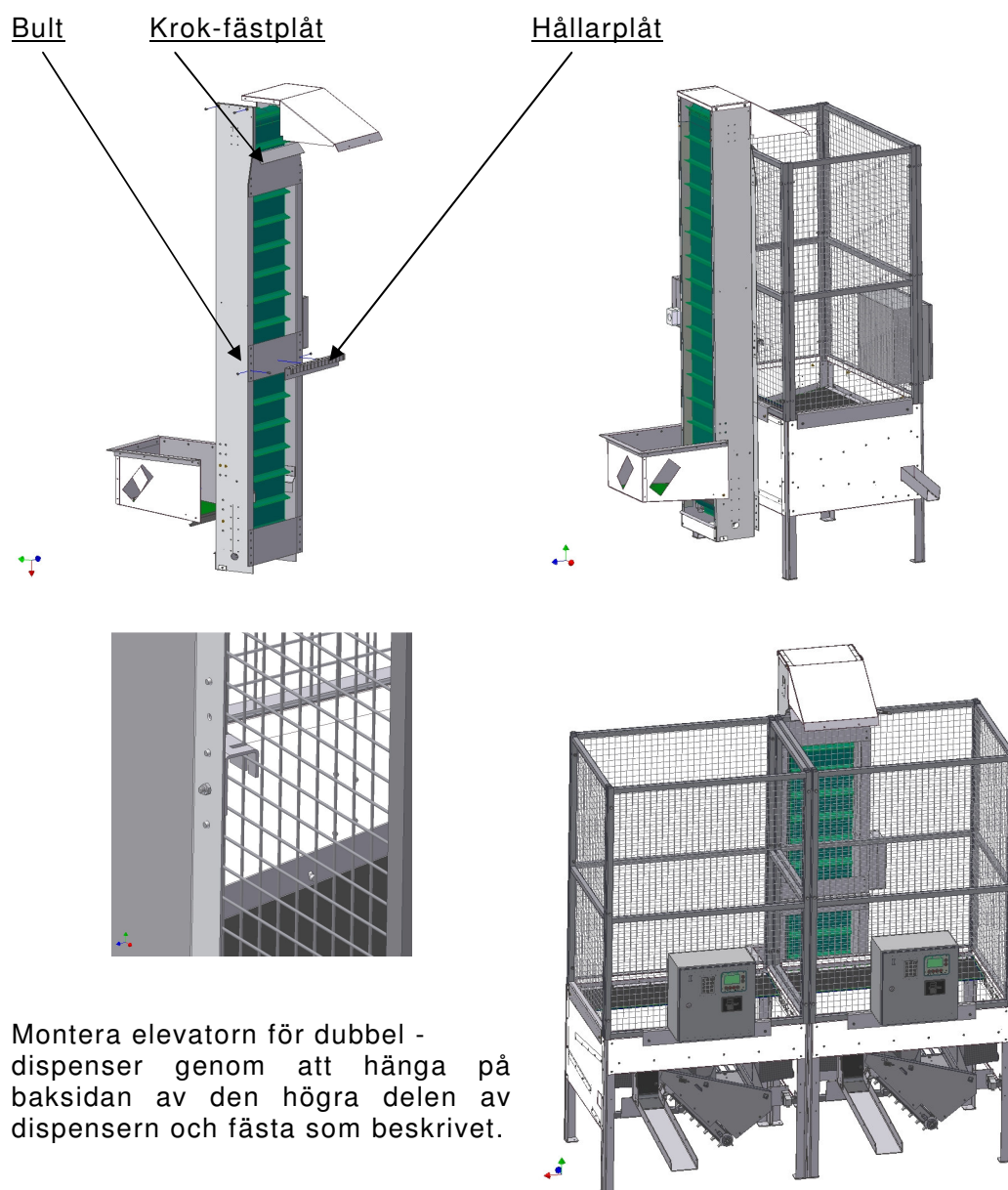


Figur 9: Montering

- III. Montera bollrännan med de medföljande skruvarna. Se Figur 9: Montering vid (1).
- IV. Skruva fast bolltråget vid elevatoren med de medföljande skruvarna. Se Figur 9: Montering vid (2)
- V. Anslut elevatoren till elnätet

6.2 Montering av elevator för BTW Dispenser (bakom vägg)

- I. Avlägsna emballaget.
- II. Ta väck (skruva av bultarna) hållarplåten från elevators sida. Häng upp elevatoren på övre kanten av baksidan genom kroken. Elevatoren skall hänga i kroken och fästas mot gallernätet genom hållarplåten.
- III. Fästa Hållarplåten (tandad) genom att haka i tänderna i gallernätet och skruva fast på elevatoren. Se Figur 9.



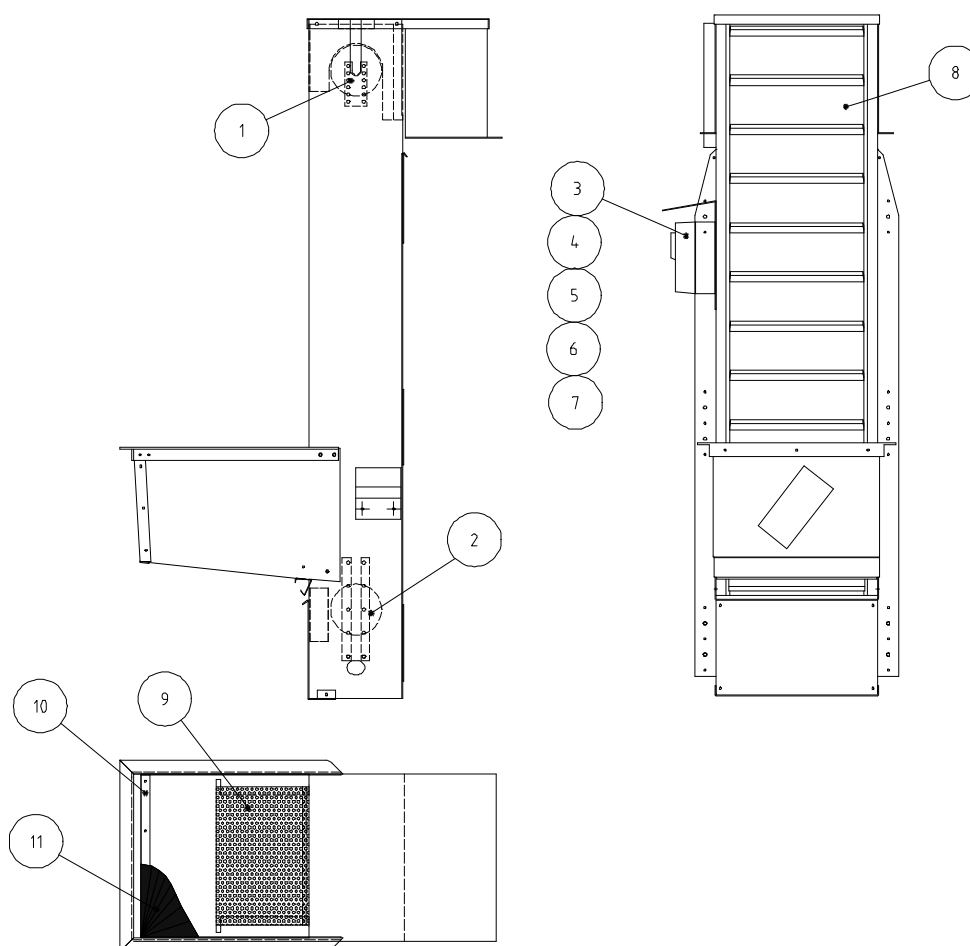
Montera elevatoren för dubbel - dispenser genom att hänga på baksidan av den högra delen av dispensern och fästa som beskrivet.

Figur 9: Montering av elevator för BTW dispenser

7 Reservdelar

7.1 Reservdelsnummer

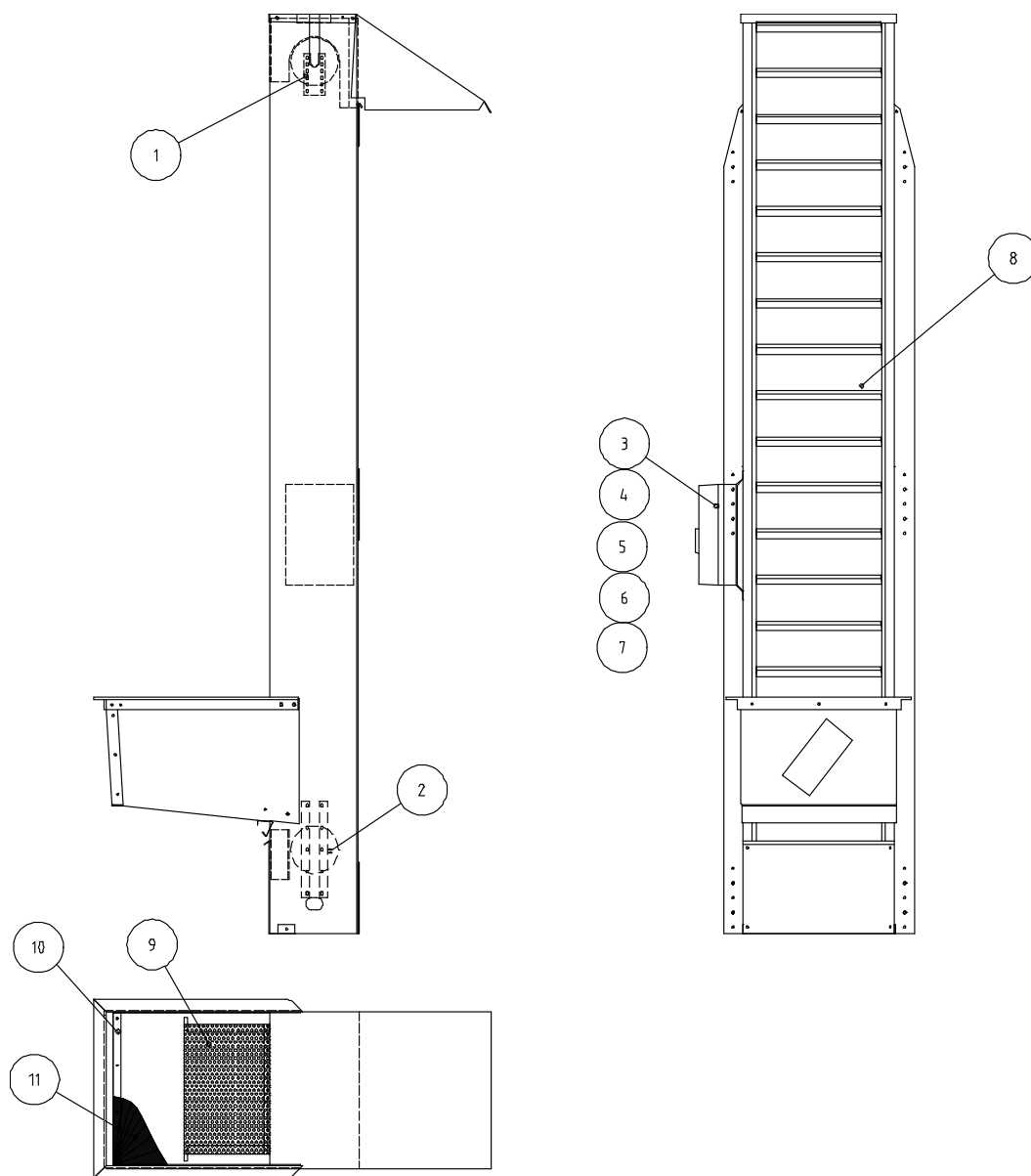
7.1.1 Elevator för maskiner med flat topp: RS-1.8/Ultima-1.4



Figur 10: Elevator för maskiner med flat topp

Pos.	Art. Nr.	Beteckning	Antal
1	40 0520	motor, 230 V	1
2	40 0610	löstrumma	1
3	42 0250	kapsling med överfyllnadsskydd	1
4	42 0365	kontaktor 230 V	1
5	40 0235	kondensator, 6µf	1
6	42 0270	fotocellsförstärkare, 230 V	1
7	42 0360	relä 230 V	1
8	EGA0000	transportband, 1.4m	1
8	41 0650	transportband, 1.8m	1
9	401100	Bollstopp	1
10	401010	List	1
11	401000	Gummimatta	1

7.1.2 Elevator för maskiner med konisk topp: RS-2.3/Ultima-2.1



Figur 11: Elevator för maskiner med konisk topp

Pos.	Art. Nr.	Beteckning	Antal
1	40 0520	Motor, 230 V	1
2	40 0610	Löstrumma	1
3	42 0250	Kapsling med överfyllnadsskydd	1
4	42 0365	Kontaktor, 230 V	1
5	40 0235	Kondensator, 6µf	1
6	42 0270	Fotocellsförstärkare, 230 V	1
7	42 0360	Relä 230 V	1
8	EHA0000	Transportband, 2.1m	1
8	42 0650	Transportband, 2.3m	1
9	401100	Bollstopp	1
10	401010	List	1
11	401000	Gummimatta	1

7.1.3 Elevator för BTW dispenser: BTW Ultima 9-30

Skillnaden mellan standard elevator 1.8m eller 2.1m och elevatoren för bakom vägg dispenser är ett annat sätt att fästa elevatoren. Tillkommer två detaljer enligt följande:

Pos.12 "Krok - fästplåt"

och Pos.13 "Hållarplåt "

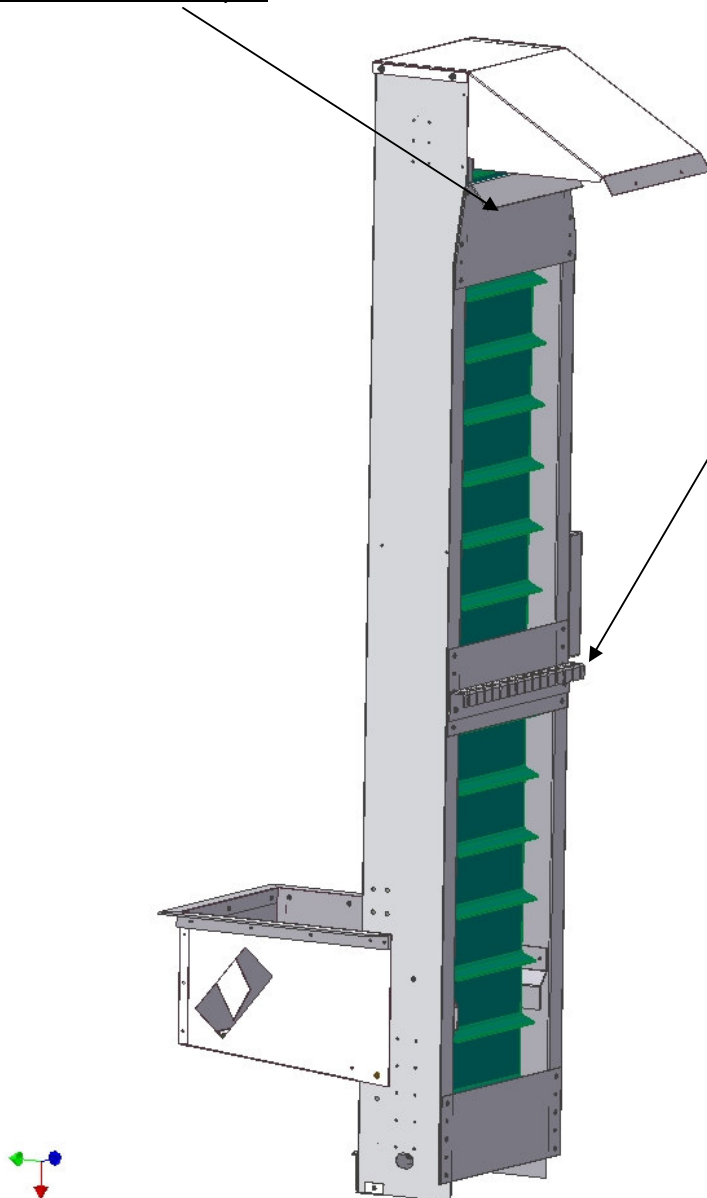
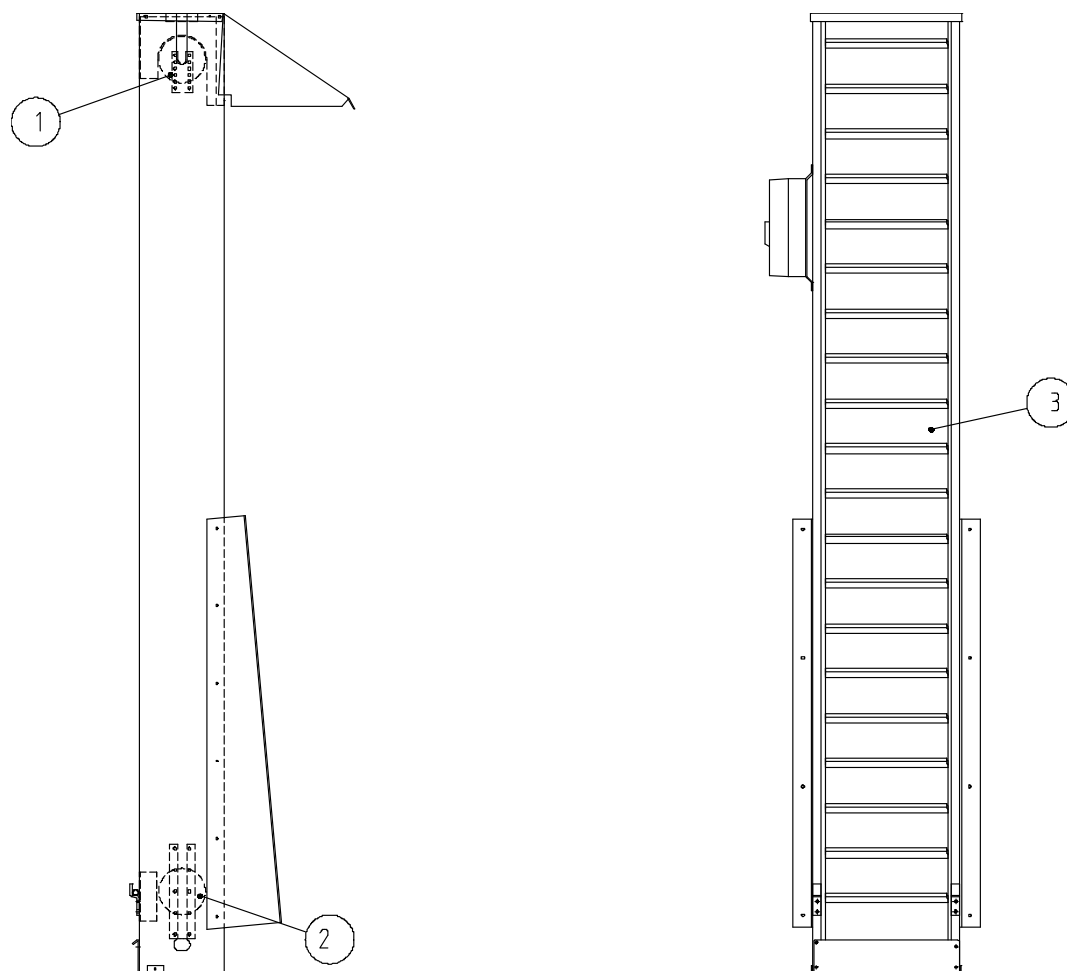


Figure 13: Elevator för BTW dispenser

Pos.	Art. No.	Beteckning	Antal
12	EHM0016	Krok - fästplåt	1
13	EHM0017	Hållarplåt	1

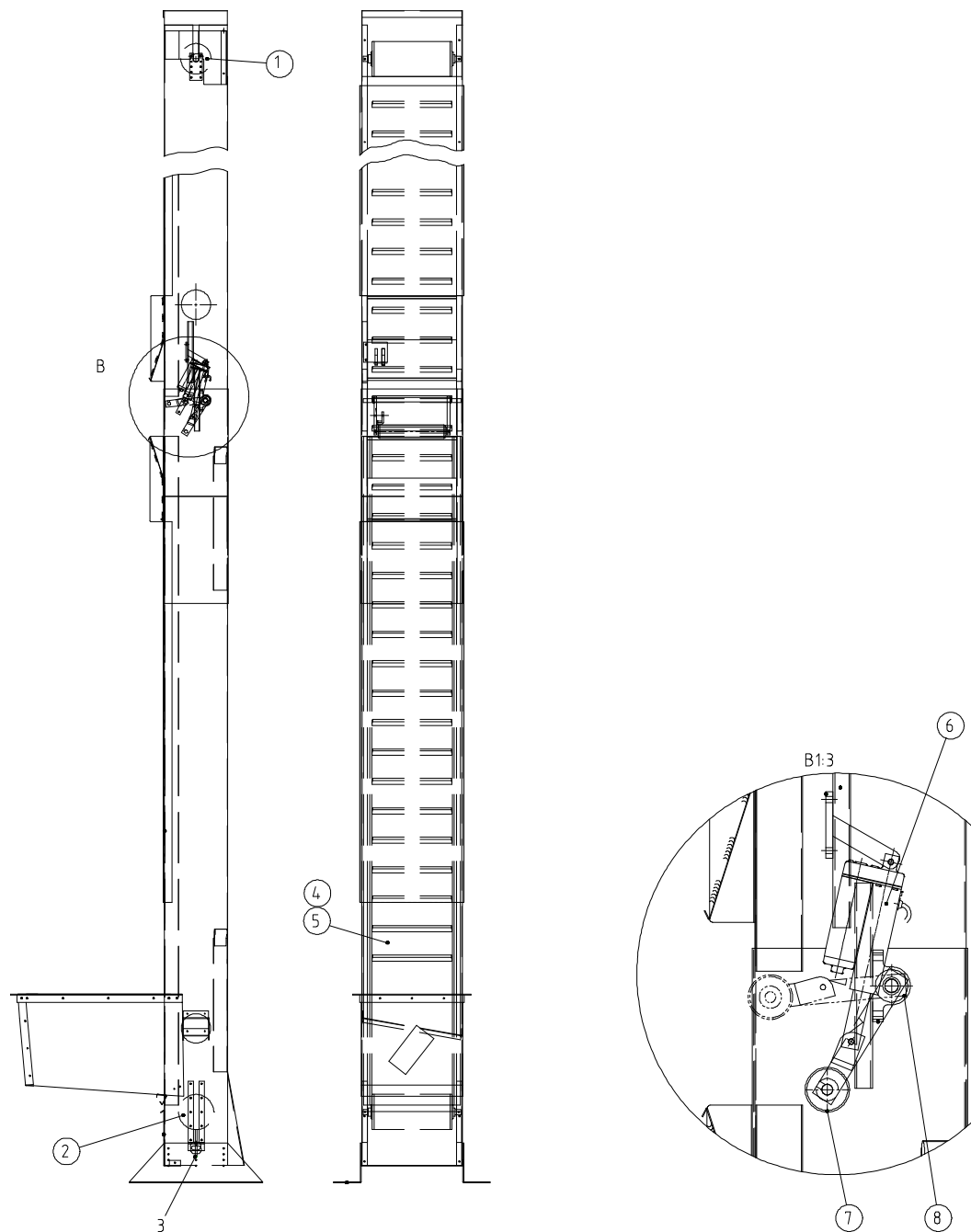
7.1.4 Dikes-Elevator



Figur 12: Dikes-Elevator

Pos.	Art. Nr.	Beteckning	Antal
1	EAA0001	Motor, 230 V, 3-fas	1
2	40 0610	Löstrumma	1
3	42 0650	Transportband, 2.3m Dikeselevator	1

7.1.5 Flervånings-Elevator



Figur 13: Flervånings-Elevator

Pos.	Art. Nr.	Beteckning	Antal
1	EDA0004	motor	1
2	EDA0005	löstrumma	1
3	EDM0007	mothåll sträckare	2
4	EDA0001	transportband	1
5	45 0400	utputtarplåt	X
6	45 0700	kolv	1
7	EDA0000	rulle till utputtare	1
8	10 4650	lager	2

8 Återförsäljare och representanter

Denna förteckning innehåller uppgifter ni behöver för att kontakta närmaste Range
Servant företag.

Förändringar uppdateras på vår hemsida <http://www.rangeservant.com>

8.1 Huvudkontor

Sverige

Range Servant AB

Skallebackavägen 11

302 41 HALMSTAD

Telefon: +46 35 10 92 40

Fax: +46 35 10 82 20

E-Mail: sales@rangeservant.com

8.2 Din Återförsäljare

