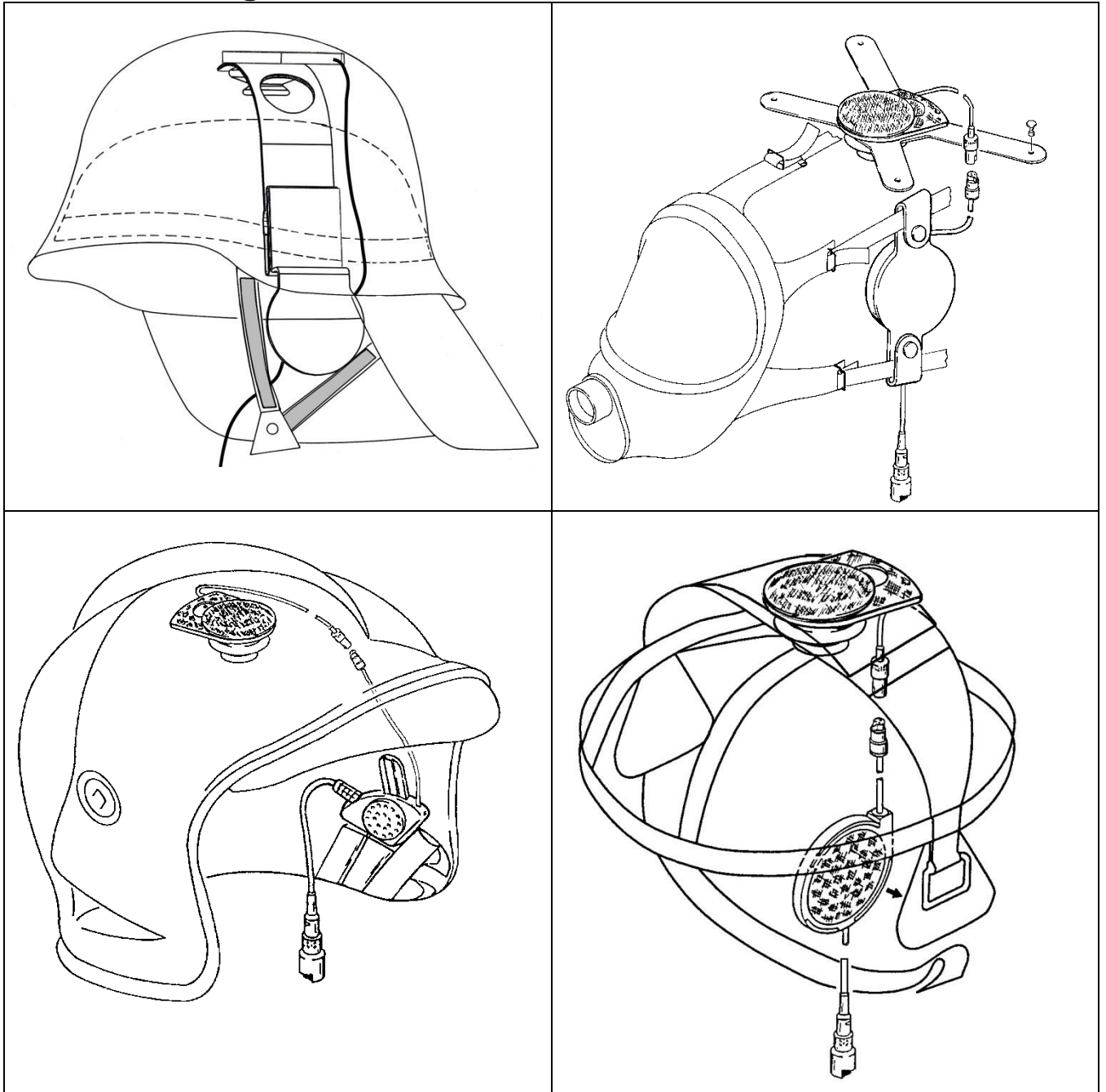


ContactCom / Ex

ContactCom / Ex*

bruksanvisning



Svenska

Innehåll

1. Viktiga säkerhetsföreskrifter	Fehler! Textmarke nicht definiert.
2. Anvisningar om explosionsskyddet	7
2.1 Utrustning	7
2.2 Allmänt.....	7
2.3 Överensstämmelse med standarder	7
2.4 Produktansvar.....	7
2.5 Användning av egensäker utrustning	7
2.6 Märkningar.....	8
2.7 Allmänna tekniska data.....	8
2.8 Elektriska data	8
2.9 Elektrostatisk laddning	9
2.10 Montering.....	9
2.11 Instruktioner vid explosionsrisk	9
3. Allmän beskrivning.....	9
3.1 Kontaktmikrofon.....	10
3.2 PTT-knappar och PTT-anlutningar	10
3.2.1 Omkopplingselektronik (tillval)	12
3.2.2 "Kanal upptagen"-signalisering (tillval)	12
3.3 Stickproppsuttag – säkerhetskontakt (tillval)	12
3.4 Örondyna för högtalare (Option für Produkte Abschnitte 4.1, 4.2 und 4.5)	12
4. Utföranden ContactCom / Ex ; ContactCom / Ex*	13
4.1 Hör-/talset med universalinfästning i aluminium	13
4.1.1 Beskrivning.....	13
4.1.2 Montering – Demontering ContactCom.....	15
4.1.2.1 Inmontering av ContactCom i hjälmen (exempel 16).....	15
4.1.2.2 ContactCom i kombination med hjälm och andningsskyddsmask	15
4.1.2.3 Byte av kontaktmikrofon och hörtelefon	15
4.2 Hör-/talset med universalinfästningsdelar	17
4.2.1 Beskrivning	17
4.2.2 Montering och demontering	19
4.2.2.1 Montering i hjälm med Velcro fästen	19
4.2.2.2 Montering i hjälm med universella fästansordningar för mikrofon och högtalare	21
4.2.2.3 Montering i hjälm med universell mikrofon- och högtalarfästansordning	24
4.2.2.4 Bära hjälmen utan anslutning till radioenheten.....	25
4.3 Hör-/talset för andningsskyddsmask	26
4.3.1 Beskrivning	26
4.3.2 Montering – Demontering ContactCom.....	27
4.3.2.1 Inmontering med mikrofoninfästningsspindel	27
4.3.2.2 Inmontering med mikrofon-/hörtelefoninfästning med band.....	31
4.4 Hör-/talset för brandkärshjälm Dräger / Gallet	34
4.4.1 Beskrivning	34
4.4.2 Montering – Demontering ContactCom.....	37
4.4.2.1 Inmontering av ContactCom i hjälmen	37
4.4.2.2 Hörtelefon med plastlaska	39
4.4.2.3 Hörtelefon med aluminiumlaska.....	40
4.4.2.5 Hörtelefon med häft-/flauschinfästning.....	41
4.5 Hör-/talset för huvudband och huvudbygel.....	42
4.5.1 Beskrivning	43
4.5.2 Montering – Demontering ContactCom.....	45
4.5.2.1 Inmontering ContactCom	45
4.6 Hör-/talset med hörtelefonenhet »MP«.....	46
4.6.1 Beskrivning	46
4.6.2 Montering – Demontering ContactCom.....	47
4.7 Hör-/talset med hörtelefonenhet »JT« till Gallet-hjälmar.....	48
4.7.1 Beskrivning	48

4.7.2	Montering – Demontering ContactCom	49
4.8	Hör-/talset med hörtelefonenhet HeavyDuty Headset	50
4.8.1	Beskrivning	51
4.8.2	Montering – Demontering ContactCom	51
4.8.2.1	Hörtelefonenhet med headsetskålar för infästning på hjälm	52
4.8.2.2	Hörtelefonenhet med headsetskålar och huvudbygel.....	52
4.8.2.3	Använda headsetet med ytterligare huvudband	52
4.8.3	Byta ut skaldyna och täckskum	54
4.8.3.1	Headset med VK-skal (exempel bild 88)	54
4.8.3.2	Headset med Optime-skal (exempel bild 89).....	55
4.8.3.3	Headset med AS/AM-skal (exempel bild 90)	56
4.8.4	Tillbehör och förbrukningsdelar	56
5.	Ibruktagning och användning	57
5.1	Ibruktagning	57
5.2	Överföring och mottagning	57
6.	Förvaring.....	57
7.	Underhåll – reparation.....	58
7.1	Okulär besiktning	58
7.2	Rengöring	58
7.3	Information Programvara för radio	Fehler! Textmarke nicht definiert.
	EC-Type Examination Certificate TÜV 03 ATEX 2100	59

1 Viktiga säkerhetsanvisningar



Beakta de nationella säkerhetsföreskrifterna och föreskrifterna för förebyggande av olycksfall och följande varnings- och säkerhetsanvisningar i detta dokument vid användning av utrustningen för att undvika materiella och personskador.

- Läs den tillhörande bruksanvisningen i sin helhet innan CeoTronics-produkter används. Fråga vår fackpersonal i tveksamma fall.
- Spara detta dokument för framtida bruk.
- Använd endast CeoTronics-produkter, som inte är skadade eller slitna.
- CeoTronics-produkter får endast repareras av CeoTronics eller av verkstäder som auktoriserats av CeoTronics. I alla andra fall upphör automatiskt vår garanti och vårt ansvar för produkten att gälla.
- Förvara CeoTronics-produkter utom räckhåll för barn och andra personer som inte vet hur de ska användas.
- CeoTronics-produkter får endast användas för avsett syfte.
- En säker drift kräver ren utrustning. Se till att utrustningen alltid är ren och i gott skick.
- Om den utrustning som CeoTronics levererat till dig permanent ska tas ur drift kan du lämna tillbaka den till CeoTronics. Vi avfallshanterar denna uttjänta utrustning på ett miljövänligt sätt.



Skador på utrustningen!

- CeoTronics-produkter får inte sänkas ned i vatten, såvida detta inte uttryckligen tillåts.
- CeoTronics-tillbehör får endast anslutas eller kopplas från utrustning när denna är frånslagen, om inget annat anges i bruksanvisningen.
- Låt utrustning som är konstruerad för att användas utomhus alltid vara stängd under användningen utomhus (t.ex. CT-DECT Case) och förslut anslutningar som inte används med därför avsedda lock – i förekommande fall.
- Förvara inte CeoTronics-produkter utomhus eller i fuktig miljö utan alltid rent och torrt vid normal luftfuktighet. CeoTronics-produkter får inte lagras vid temperaturer över +80 °C. På sommaren får produkterna till exempel inte förvaras på hatthyllan i bilen. Om inget annat anges är följande temperaturintervall tillåtna för egensäkra CeoTronics-produkter: Drift -20 till +40° C, lagring -40 till +80° C.
- Kontrollera vid rengöring att ingen fukt tränger in i det inre av enheten. Använd inga lösningsmedel vid rengöringen (t.ex. bensin, alkohol osv.)! En säker drift kräver ren utrustning. Se till att utrustningen (mikrofoner, stickkontakter osv.) alltid är rena och i ett gott skick.

Risk för personskador på grund av anslutningsledningar!

- När du använder CeoTronics-produkter som är utrustade med anslutningsledningar ska du se till att dessa inte fastnar i roterande maskiner eller hjul!

Risk för personskador på grund av hörlurens volym!

- Observera att vissa ljudenheter (t.ex. radioenheter) avger mycket höga signaliseringstoner redan vid tillslag. Det finns vissa enheter som avger olika toner med olika volym. Det kan vara så att de olika tonernas volym måste ställas in separat. Om dessa toner ställs in på för hög volym kan de skada hörseln. Ställ därför bara in signaliseringstonerna på en så hög volym som är absolut nödvändigt innan CeoTronics tillbehör används. Beakta ljudenhetens bruksanvisning innan signaliseringstonerna ställs in.
- Av säkerhetsskäl är mottagningsvolymerna på över 85 dB(A) möjliga på en rad CeoTronics-produkter. Dessa kan dock regleras av användaren. När du har slagit på kommunikationssystemet ska du ställa in mottagarens volym till ungefär hälften av den tillgängliga volymen och kontrollera därefter hörlurens volym, till exempel genom att öppna brusspärren på radion.
- Ställ inte in volymen högre än nödvändigt. En mycket hög volym kan leda till hörselskador, framför allt vid kontinuerlig drift. Använd därutöver bullerskyddsproppar med mycket höga volymer eller bullerskyddsnivåer. Fråga i tveksamma fall den säkerhetsansvarige eller företagsläkare.

Risker vid bilkörning!

- *Låt aldrig CeoTronics-produkter ligga löst i bilen, till exempel på hatthyllan. Förvara produkterna på ett lämpligt och säkert ställe i bilen, så att de inte blir till en fara för dig eller dina medpassagerare vid t.ex. en hård inbromsning.*
- *Kommunicera inte med radioenheten när du kör bil eftersom din koncentration på körningen kan störas och använd aldrig en CeoTronics-produkt (headset, hörlurar, induktionsmottagare och dylikt) som kan påverka din hörsel.*

Risker vid flygresor!

- *Låt en sändar- / mottagarenhet alltid vara avstängd när du är ombord på ett flygplan. Användning av sändar- / mottagarenheten skulle kunna påverka flygplanets säkerhet och är därför förbjuden. Ta aldrig ombord elektronisk utrustning som är igång på ett flygplan utan besättningens uttryckliga godkännande.*
- *Avlägsna alltid enheten från flygplanet efter att Intercom-anslutningen har avslutats. Varningsflaggan med texten "REMOVE BEFORE FLIGHT" får aldrig avlägsnas från CT-DECT GateCom Compact.*

Radiotrafik kan påverkas!

- *Sänd endast när det är nödvändigt. Onödigt ockuperande av en kanal kan förhindra överförande av livsviktig information.*

Risk för explosion.

- *Egensäkra (explosionsskyddade) CeoTronics-produkter kan användas överallt där explosiva miljöer (till exempel miljöer med explosiva gaser eller ångor i kombination med luft) förekommer eller kan förekomma. För egensäkra CeoTronics-produkter skall de speciella Ex-anvisningarna i denna bruksanvisning beaktas.*
- *CeoTronics-produkter som inte är egensäkra (explosionsskyddade) och som därför inte har någon speciell explosionsmärkning får aldrig användas i explosionsfarliga miljöer (t.ex. vid tankning av bilar, flygplan, osv.). Oskyddade enheter kan utlösa explosioner i sådana miljöer!*

Risk för elektrisk stöt!

- *Innan öppnandet av produkter (t.ex. för serviceändamål), som drivs med nätspänning skall nätstickkontakten dras ut ur uttaget!*
- *Använd inte CeoTronics-produkter som är defekta. Om du upptäcker skador på din CeoTronics-produkt ska du inte fortsätta använda den utan lämna in den för reparation.*

Pacemaker kan påverkas!

- *Om du har en pacemaker ska du kontakta tillverkaren av pacemakern om eventuell påverkan av högfrekventa radiosignaler innan drift av en sändar- /mottagarenhet.*

Uppladdningsbara batterier och batterier!

- *Lämna in uttjänta batterier till de kommunala insamlingsställena eller till CeoTronic i enlighet med de lagstadgade bestämmelserna. Observera batteriförordningen (BattV) (Tyskland).*



Risk för personskador p.g.a. uppladdningsbara batterier och batterier!

- *Sätt först in ett uppladdningsbart batteri när du läst och förstått alla säkerhetsanvisningar. Ett uppladdningsbart batteri har potentiella risker, som kan leda till personskador och/eller skador på utrustning.*
- *Försök aldrig öppna ett uppladdningsbart batteri och kasta det aldrig in i öppen eld. Kontrollera att ingen kortslutning uppstår på batterikontakter och batteriladdningshylsor (risk för brand och personskador) på grund av överbryggnig (böjt gem, nyckelknippa och dylikt). I detta fall upphör garantin att gälla.*
- *Transportera uppladdningsbara batterier i reserv i en ej ledande förpackning för att förhindra att de kortsluts.*
- *Håll uppladdningsbara batterier utom räckhåll för personer, som inte känner till hanteringen av dem (t.ex. barn).*

-
- *Laddning av laddningsbara batterier i explosionsfarliga omgivningar är förbjuden – explosionsrisk! Ladda och byt endast uppladdningsbara batterier i en miljö där det inte finns eller kan förekomma explosiva gaser, ångor eller damm i kombination med luft.*

Risk för skador på laddaren eller de uppladdningsbara batterierna!

- *Ladda endast uppladdningsbara batterier med tillhörande, passande laddare från CeoTronics. Observera uppgifterna om spänning och ström, även på nätsidan (t.ex. 230 V AC eller 115 V AC).*
- *Använd aldrig laddaren för att ladda ej uppladdningsbara batterier.*
- *Laddarna är varken vatten- eller dammtäta ska skyddas mot vatten, regn och smuts. De får endast användas inomhus vid normal luftfuktighet och normal rumstemperatur. Täck inte över ventilationsöppningarna.*
- *Ladda inte uppladdningsbara batterier utomhus.*

Programvara för radio - kan orsaka fel!

Observera att funktionen av radioutrustning som används av trådlösa enheter och är beroende av mjukvaruversion av programvarans inställningar. Var därför försiktig med programuppdateringar och / eller ändringar av inställningar av programvaran. Om du vill göra programuppdateringar och / eller ändringar av programinställningarna, kontrollera först med en radio för att se om din radioutrustning fungerar felfritt efter ändringen.

På några radioenheter kan det förekomma att mottagningsvolymen inte är tillfredsställande. I dessa fall rekommenderar vi att du kontrollerar om det går att öka volymen via parametrarna i din radioenhets ljudprofil.

Kontakta gärna vår kundtjänst om du har ytterligare frågor om detta.

Viktiga anvisningar för användande av CT-DECT sändar- / mottagarenheter!

- *Juridiska anvisningar för drift i den Europeiska unionen*

CT-DECT-enhetens sändare får endast användas i den Europeiska unionen när den är märkt på följande sätt:



- *Juridiska anvisningar för drift i USA*

CT-DECT-enhetens sändare får endast användas i USA när den är märkt på följande sätt:



- *Juridiska anvisningar för drift i Kanada*

CT-DECT-enhetens sändare får endast användas i Kanada när den är märkt på följande sätt:



Icke avsedd användning!

Vid användning av CeoTronics-produkter för särskilda ändamål, t.ex. i områden med explosionsrisk, inom flygtrafik, vid desarmering av bomber, osv, vilar ansvaret helt på operatören att kontrollera och avgöra om produkterna kan användas utan fara.

CeoTronics tar inget ansvar för materiella skador och personskador, oavsett slag, vilka kan uppstå på grund av ovan beskrivna eller annan icke avsedd användning.

1.1 Ytterligare Säkerhetsanvisningar

- För CeoTronics Headsets med Headsetskålar används skålar med hög passiv ljuddämpning. Genom den elektronik, som finns inbyggd i headsetskålarna är headsetskålarnas passiva ljuddämpning erfarenhetsmässigt ca. 3 dB lägre, om inget annat anges. För specialkonstruktioner finns i regel inga mätvärden.

Uppgifter om ljuddämpningsvärden, som resulterar ur representativa mätningar av en angiven institution skall betraktas som orienteringsvärden, som inte kan garanteras om det inte föreligger något typintyg.

Observera att det vid elektroniska kommunikationssystem från CeoTronics, inte rör sig om "personlig skyddsutrustning" i den mening, som anges i PSA-direktivet 89/686/EEG, såvida inget annat anges.

Vid mycket höga bullernivåer, som går utöver headsetskålarnas passiva skyddsverkan rekommenderar vi därutöver användandet av bullerskyddsproppar. Fråga i tveksamma fall den säkerhetsansvarige eller företagsläkare. Bäst bullerskydd föreligger bara om skåldynorna är i ett felfritt skick. De bör bytas ut senast efter 6 månaders användning.

2. Anvisningar om explosionsskyddet

2.1 Utrustning

Modellbeteckning: ContactCom/Ex-1 eller ContactCom/Ex-2

Målgrupp: Erfarna elektriker och instruerade personer i enlighet med de nationella föreskrifterna för säkerhet och förebyggande av olycksfall.



2.2 Allmänt

Denna CeoTronics-utrustning i egensäkert utförande för användning i explosionsfarliga områden uppfyller kraven i de europeiska normerna för egensäkra produkter (tändskyddsklass »i«) och uppfyller kraven i skyddsklass Ex ib IIB T4 resp. Ex ib IIC T4. Den fullständiga Ex-skyddsklassen framgår av Ex-märkningen på utrustningen. Använd endast utrustningen i sådana explosionsfarliga miljöer, som inte kräver en högre skyddsklassning än den angivna. Fråga i tveksamma fall den säkerhetsansvarige eller ansvarig chef.

Läs Ex-anvisningarna noga innan denna utrustning används och iaktta Ex-anvisningarna för att undvika risken för en oavsiktlig explosion.

2.3 Överensstämmelse med standarder

Den egensäkra utrustningen uppfyller kraven i EN 60079-0 och EN 60079-11. Den har utvecklats, tillverkats och provats i enlighet med modern teknik och i enlighet med DIN EN ISO 9001.

2.4 Produktansvar

Vi vill understryka att alla typer av reparation, ändringar eller byte av komponenter (inklusive stickkontakter och kablar) endast får göras av CeoTronics eller av specialföretag, som auktoriserats av CeoTronics. I alla andra fall upphör automatiskt vår garanti och vårt ansvar för produkten att gälla. Ansvaret övergår då i sin helhet på förorsakaren.

2.5 Användning av egensäker utrustning

Vid anslutning av den egensäkra CeoTronics-utrustningen till en egensäker radioenhet eller en annan egensäker kommunikationsanordning skall de elektriska gränsvärdena och Ex-skyddssteget på CeoTronics-utrustningen beaktas. Användningen av en CeoTronics-utrustning, som inte uppvisar någon ex-märkning eller vars ex-märkning blivit oläslig är strikt förbjuden i explosionsfarliga områden.

Elektriska gränsvärden

Endast när de elektriska gränsvärdena för CeoTronics-utrustningen iakttas av den egensäkra radioenheten eller den egensäkra kommunikationsanordningen är användning i explosionsfarliga områden tillåtna. Om du inte känner till de elektriska gränsvärdena på radioenhetens anslutningsdosa

eller kommunikationsanordning kontaktar du leverantören eller tillverkaren av radioenheten resp. Kommunikationsanordningen.

Olika skyddssteg

Vid sammankoppling av Ex-enheter och Ex-tillbehör med olika skyddssteg, t.ex. till ett kommunikationssystem är det resulterande skyddssteget alltid det lägsta skyddssteget, som anges för en ex-enhet eller ett ex-tillbehör i detta system.

2.6 Märkningar

Mikrofon- och högtalarenheter

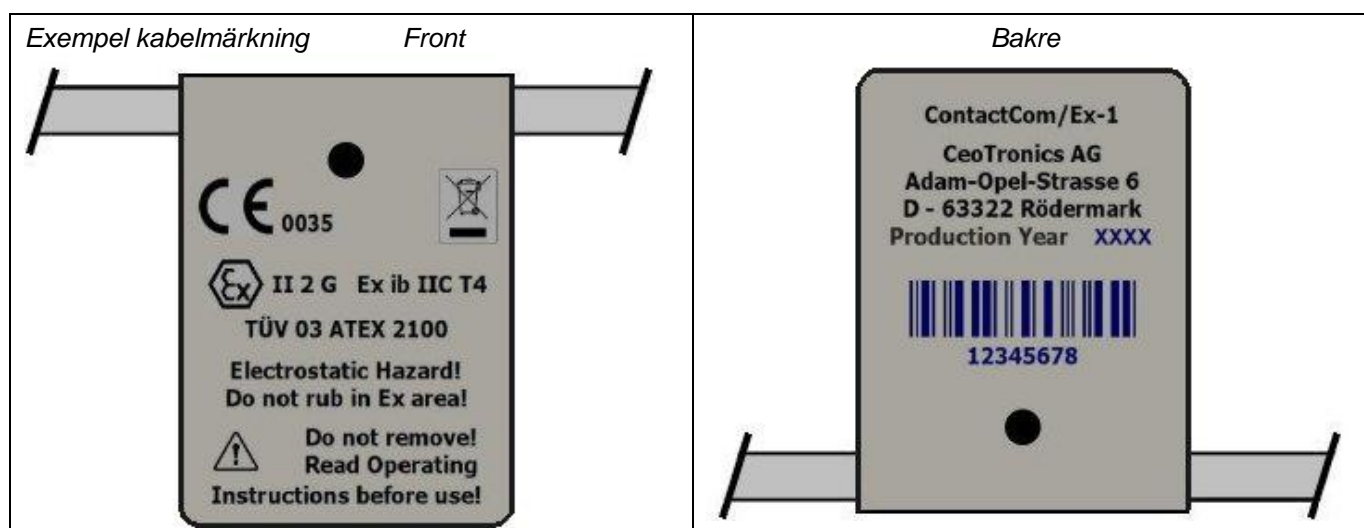
Tillverkare: CeoTronics AG
Modellbeteckning: ContactCom/Ex-1 eller ContactCom/Ex-2
Explosionssäkerhetsklass: Ex ib IIB T4 resp. Ex ib IIC T4
Certifikatnummer: TÜV 03 ATEX 2100

PTT-knappenheter

Tillverkare: CeoTronics AG
Modellbeteckning: ContactCom/Ex-1 eller ContactCom/Ex-2
Explosionssäkerhetsklass: Ex ib IIB T4 resp. Ex ib IIC T4
Certifikatnummer: TÜV 03 ATEX 2100

Märkning i enlighet med
EC Direktiv 94/9/EG:

CE 0035 Ex II 2 G



2.7 Allmänna tekniska data

Omgivande temperatur: -20 - +40 °C
Skyddsklass ≥ IP 20 (i somliga fall ≥ IP 40)

2.8 Elektriska data

ContactCom/Ex-1

Maximal ingångsspänning: $U_i \leq 10 \text{ V}$
Maximal ingångsström: $I_i \leq 1.4 \text{ A}$
Maximal ingångseffekt: $P_i \leq 14 \text{ W}$
Verksamma inre kapacitet: C_i Försumbar
Verksamma inre induktivitet: L_i Försumbar

ContactCom/Ex-2

Maximal ingångsspänning: $U_i \leq 3.9 \text{ V}$
Maximal ingångsström: $I_i \leq 400 \text{ mA}$
Maximal ingångseffekt: $P_i \leq 1.56 \text{ W}$
Verksamma inre kapacitet: C_i Försumbar
Verksamma inre induktivitet: $L_i 10 \mu\text{H}$

2.9 Elektrostatisk laddning



Apparaten består delvis av ej ledande plast. Den är konstruktionsmässigt utformad på ett sådant sätt att ingen otillåten elektrostatisk uppladdning sker vid ändamålsenlig användning (gasgrupp IIB resp. IIC).

Följ nedanstående instruktioner för att undvika elektrostatisk laddning. I annat fall kan följden bli en explosion:

- 1. En montering av ContactCom/Ex t.ex. i en hjälm, en andningsmask eller en huvudrem får aldrig äga rum i utrymmen där explosionsrisk råder. Detta gäller också för avlägsnande av den, t.ex. avlägsnande från Velcro anslutningar.*
- 2. Hjälmen, andningsmasken eller huvudremmen med inmonterade ContactCom/Ex kommunikationshörlurar får endast tas på utanför utrymmen där explosionsrisk råder.*
- 3. ContactCom/Ex kommunikationshörlurar får aldrig utsättas för friktion då de används i utrymmen där explosionsrisk råder.*
- 4. Fäst PTT-knappen med hjälp av klämman på baksidan på ett lämpligt ställe på dina kläder så att ingen elektrostatisk laddning kan uppstå, t.ex. genom att PTT-knappen gnider mot dina kläder. Placera en PTT-knapp utan klämma innanför dina kläder (t.ex. i en ficka) så att ingen elektrostatisk laddning kan uppstå, t.ex. genom att PTT-knappen gnider mot dina kläder.*
- 5. ContactCom/Ex får endast rengöras utanför utrymmen där explosionsrisk råder.*

2.10 Montering



För installation/drift gäller de nationella säkerhetsföreskrifterna och föreskrifterna för förebyggande av olycksfall, de allmänt erkända tekniska reglerna och denna bruksanvisning.

Beakta följande anvisningar:

- 1. Endast explosionssäkra aggregat med samma typmärkning, antingen ContactCom/Ex-1 eller ContactCom/Ex-2, får sammankopplas.*
- 2. Andra CeoTronics produkter eller en tredje tillverkares produkter som råkar vara utrustade med samma stickproppsanslutningar får aldrig kombineras med ContactCom/Ex produkter.*

2.11 Instruktioner vid explosionsrisk



Försummelse att följa nedanstående instruktioner vid explosionsrisk kan leda till en oavsiktlig explosion!

- (1) Denna egensäkra CeoTronics utrustning lämpar sig inte för användning i kategori 1 (zon 0).*
- (2) Denna egensäkra CeoTronics utrustning får endast användas i enlighet med avsett ändamål och den måste vara oskadad och ren.*
- (3) Det är förbjudet att utföra några ändringar på egensäkra CeoTronics utrustning.*
- (4) Om denna egensäkra CeoTronics utrustning har defekter av något slag måste den omedelbart avlägsnas från det utrymme där explosionsrisk råder.*
- (5) En egensäkra CeoTronics utrustning får endast kopplas till eller från en egensäkra apparat (t.ex. radiotelefon) utanför det utrymme där explosionsrisk råder. Detta innebär t.ex. att en explosionssäker radiotelefon, ett explosionssäkert laddningsbart radiobatteri och en explosionssäker CeoTronics utrustning alltid måste kopplas till ett kommunikationssystem utanför det område där explosionsrisk råder och den får endast tas in i utrymmet i tillkopplat skick!*

3. Allmän beskrivning

CeoTronics Contactcom är ett hör-/talset, som används i kombination med radioenheter eller andra kommunikationsanordningar. Systemet ContactCom består i regel alltid av delarna kontaktmikrofon, hörtelefon och PTT-knapp (PTT-push to talk). Olika hörtelefoner och PTT-knappar kan användas. Dessa komponenter kan vara stickbara eller fast anslutna till varandra. Alla dessa komponenter hör inte alltid till leveransomfattningen. ContactCom kan levereras för de mest varierande infästningar i t.ex. hjälmar, andningssskyddsmasker eller huvudband.

I systemet ContactCom kan många olika infästningar användas.

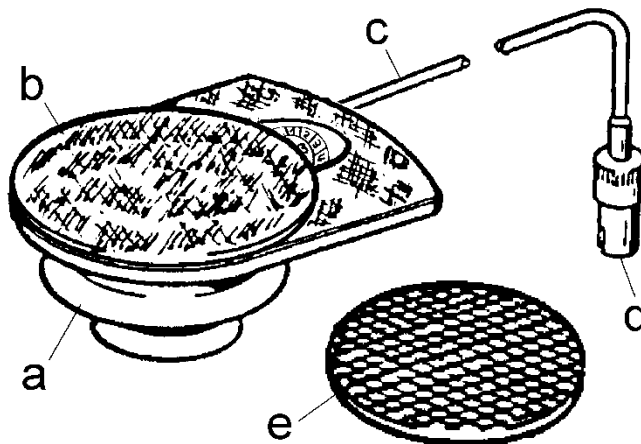
CeoTronics ContactCom kan levereras i ATEX- och icke ATEX-utförande.

Det finns stickkontakter för de flesta radioenheter på marknaden. De ansluts i regel på fabriken till anslutningskabeln till hör-/talsetet ContactCom. Hör-/talseten ContactCom/Ex levereras bara med radiostickkontakter, som monterats på fabriken. Strömförsörjningen till ContactCom levereras i regel av radioenheten eller kommunikationsanordningen.

3.1 Kontaktmikrofon

Kontaktmikrofonen tar upp talet från hjärnskålen, omvandlar den till elektriska signaler och leder sedan in den i radioenheten eller kommunikationsanordningen för överföring. Beroende på användning och infästning kan kontaktmikrofonen vara insticksbar eller vara fast förbunden med hörtelefonen. I de flesta fallen förses mikrofonen med en rund kardborre-/flauschdel (bild 1/b) som skydd.

1 Exempel insticksbar / med kardborre-/flausch



Förklaringar till mikrofonenhet bild 1

- | | | | |
|---|-------------------------------|---|--|
| a | Kontaktmikrofon | d | 3-polig stickkontakt för anslutning av hörtelefon/exempel |
| b | Kardborre-/flauschdel/exempel | e | Självhäftande kardborre-flauschdel (exempel) för infästning av kontaktmikrofonen/exempel |
| c | Anslutningskabel | | |

3.2 PTT-knappar och PTT-anslutningar

För den manuella sändaravkänningen används PTT-knappen i förbindelseledningen mellan hör-/talsetet ContactCom (mikrofon och hörtelefon) och radioenheten resp. kommunikationsanordningen. Den består i regel av: PTT-knapp, anslutningskabel med koppling för anslutning till hör-/talsetet ContactCom, anslutningskabel och anslutningsstickkontakt beroende på radioenhet resp. kommunikationsanordning.

Olika PTT-knappar eller PTT-anslutningar kan användas. Bilderna 2..8 visar ofta använda PTT-knappar och PTT-anslutningar.

PTT-knappar

Bild 2 Inline PTT-knapp med fästklammer

Bild 3 Inline PTT-knapp med väljarbrytare för VOX eller PTT vid radioenheter med VOX (sändaravkänning genom tal)

Bild 4 PTT-knapp med fästklammer med kabelutgång på en sida

Bild 5 Inline PTT-knapp med stor yta och fästklammer och smutsring i gummi. Finns som tillval med volymreglage.

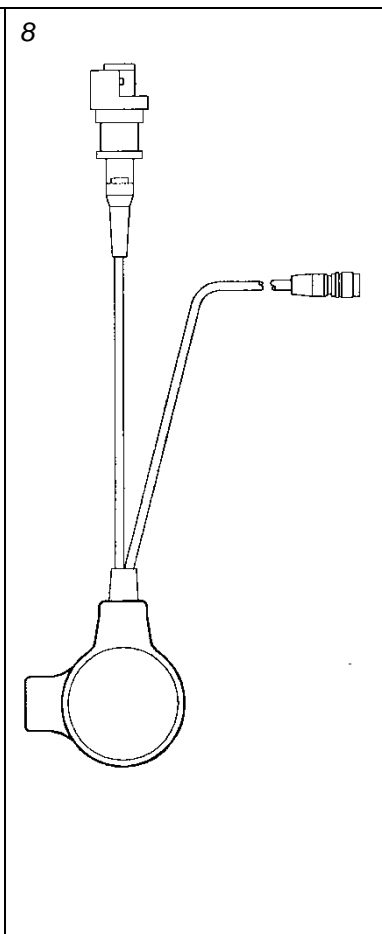
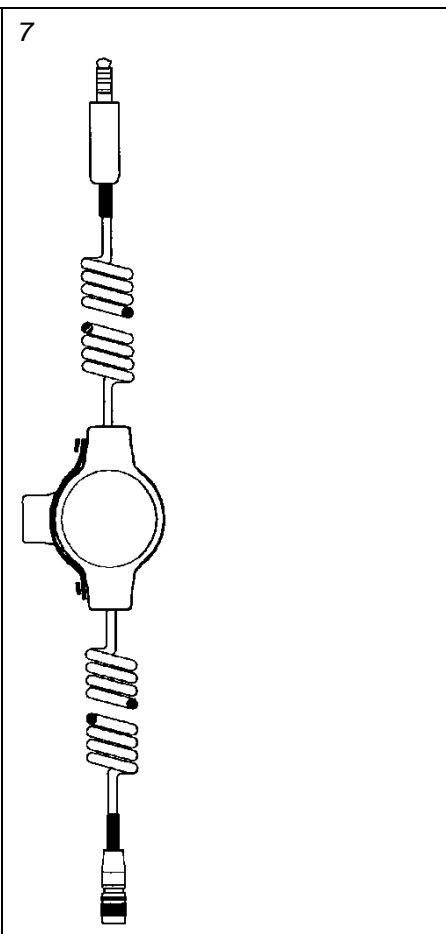
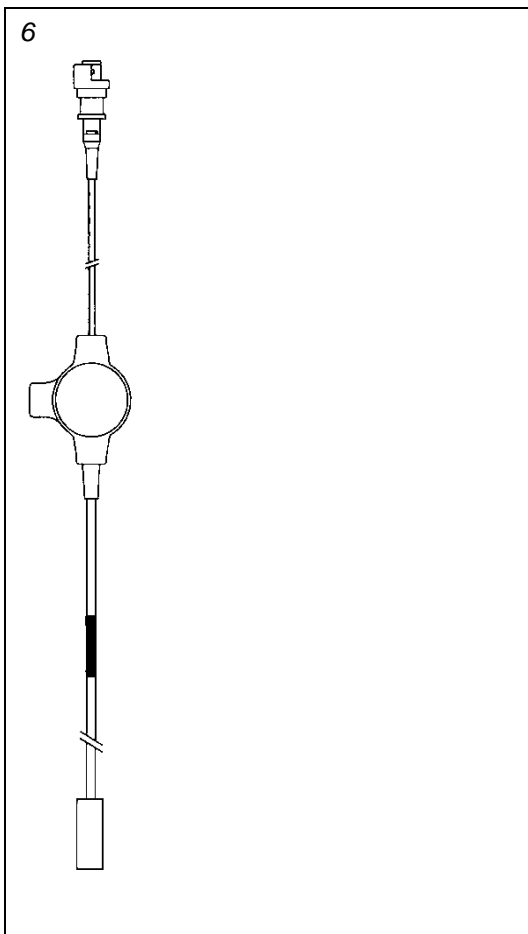
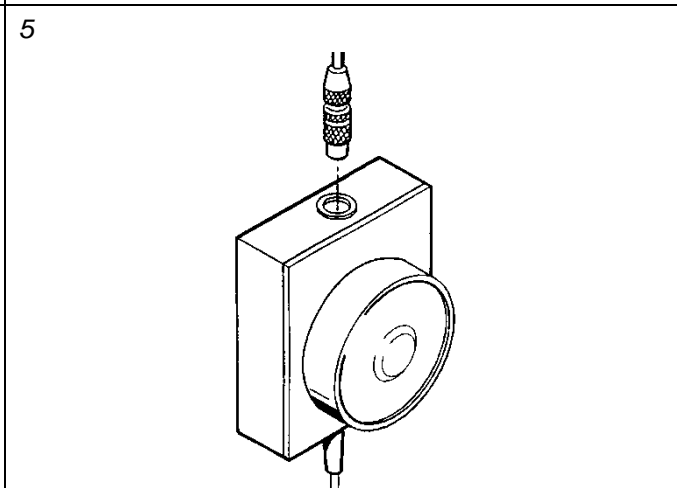
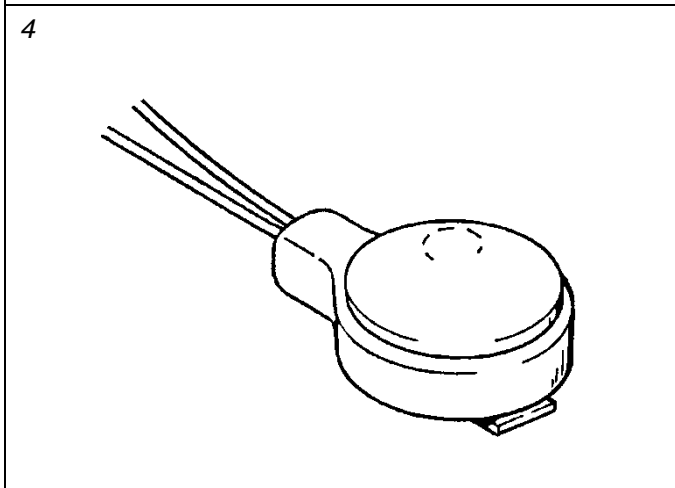
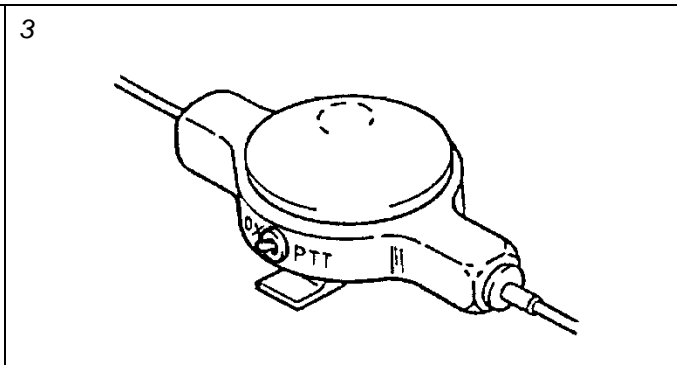
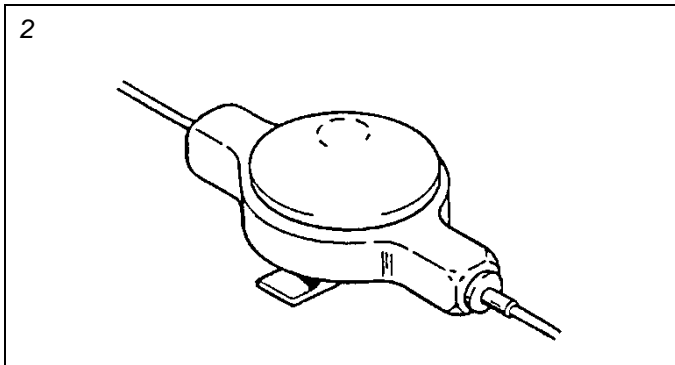
PTT-anslutningar

Bild 6 PTT-anslutning, slät kabel med säkerhetskoppling för anslutning av hör-/talsetet, Inline PTT-knapp, slät kabel med radioenhetstickkontakt.

Bild 7 PTT-anslutning, tvinnad kabel med säkerhetskoppling för anslutning av hör-/talsetet, Inline PTT-knapp, tvinnad kabel med radioenhetstickkontakt.

Bild 8 PTT-anslutning med PTT-knapp, slät kabel med säkerhetskoppling för anslutning av hör-/talsetet, slät kabel med radioenhetstickkontakt.

PTT-knapparna är i regel utrustade med en fästklammer på baksidan och kan fästas på ett lämpligt ställe på klädseln.



3.2.1 Omkopplingselektronik (tillval)

PTT-knappen kan vara utrustad med integrerad omkopplingselektronik. Den kopplar automatiskt om på radions högtalare och mikrofon när säkerhetsstickanslutningen resp. stickanslutningen mellan hörtelefonen ContactCom och sändningsknappen lossas. Kommunikationen kan ske via radions mikrofon och högtalare.

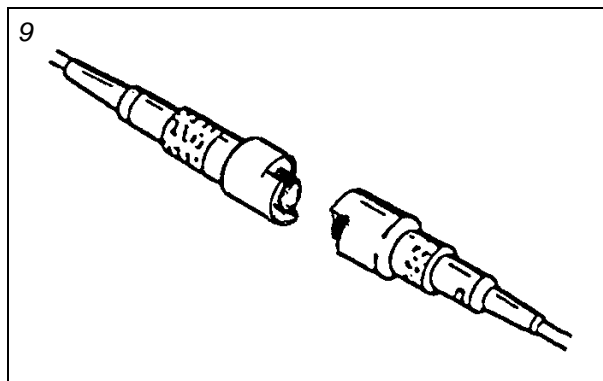
3.2.2 "Kanal upptagen"-signalisering (tillval)

I kombination med kompatibla radioenheter med funktionen för „Kanal upptagen“-signalisering kan hör-/talsetet vara utrustat med en tonsignalgivare. Tonsignalgivaren finns i regel i inline-sändningsknappen eller i radioenhetsadaptern eller radioenhetsstickkontakten. Om du trycker på sändningsknappen när kanalen är upptagen hörs en ton i hör-/talsetet.

3.3 Stickproppsuttag – säkerhetskontakt (tillval)

Kontaktmikrofonen, högtalaren och PTT-knappen kan kopplas med kabelkontakter och uttag och de kan kopplas till varandra permanent. Vid frånkoppling av ett stickproppsuttag, dra endast i stickproppen och uttaget, aldrig i kablarna.

I anslutningskabeln mellan PTT-knappen och högtalaren finns vanligen en väderbeständig linjekopplad säkerhetskontakt (bild 9). Denna öppnas vid en specifik dragpåkänning, t.ex. om kabeln fastnar någonstans. Man kan också använda andra säkerhetskontakter.

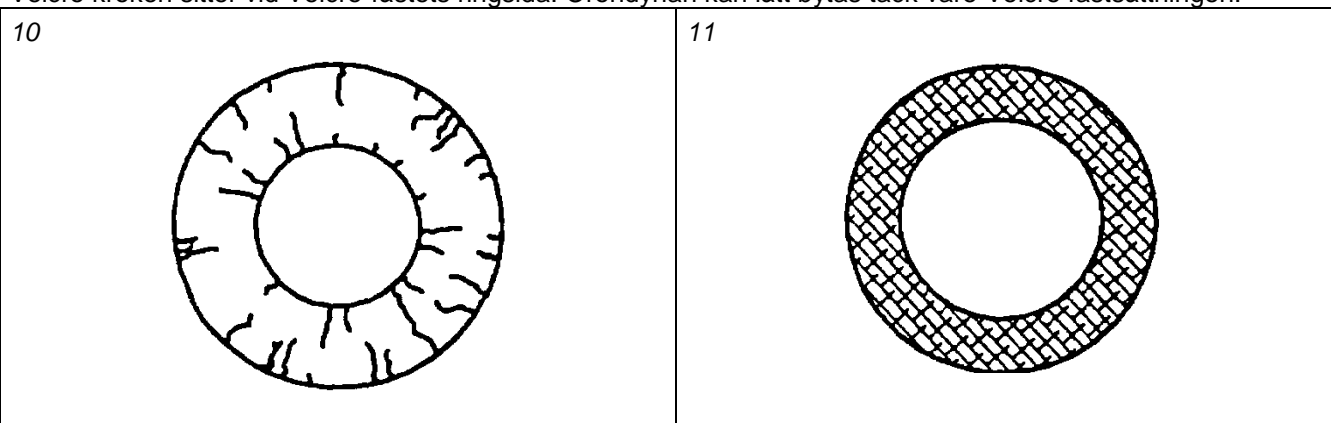


⚠ VARNING

En defekt säkerhetskontakt får endast repareras vid vår fabrik. Försök inte utföra några reparationer på egen hand !

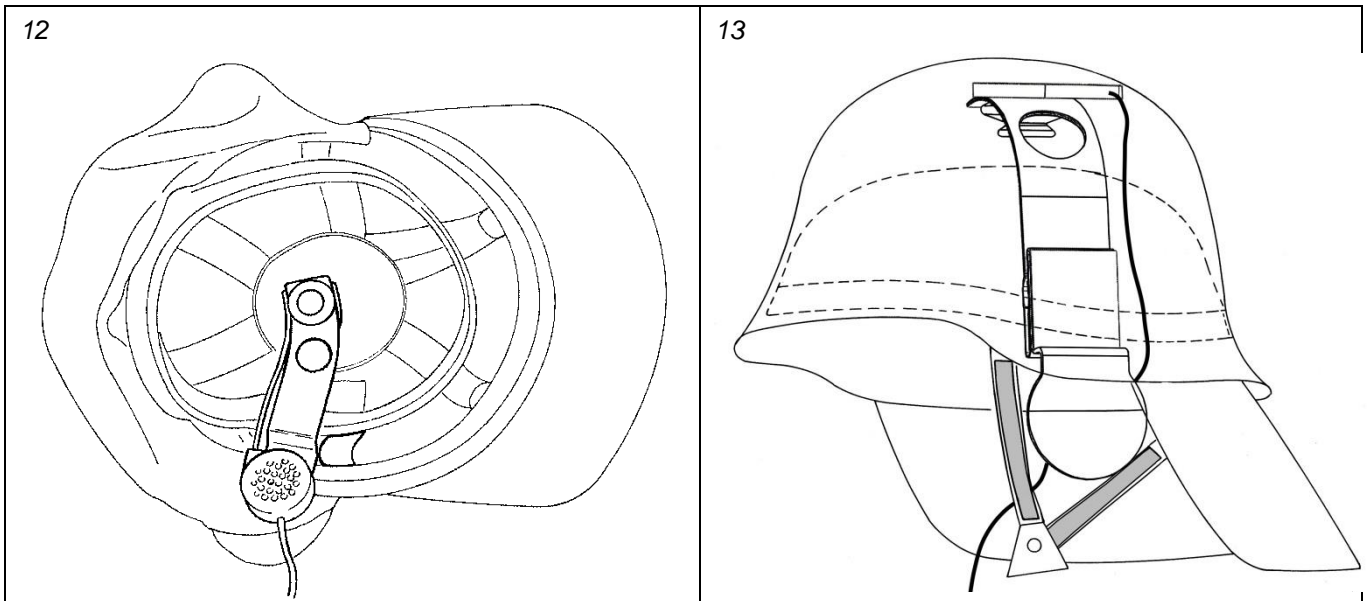
3.4 Örondyna för högtalare (Option für Produkte Abschnitte 4.1, 4.2 und 4.5)

För större personlig komfort och bättre öronskydd kan högtalaren förses med en örondyna (tillval) som visas på bild 10. Dra av skyddsfolien från den medföljande självhäftande Velcro-ringen (bild 11). Klistra den självhäftande Velcro-ringen vid den öppna insidan av högtalaren som placeras mot örat. Fäst örondynan med den sidan där Velcro kroken sitter vid Velcro-fästets ringsida. Örondynan kan lätt bytas tack vare Velcro fastsättningen.



4. Utföranden ContactCom / Ex ; ContactCom / Ex*

4.1 Hör-/talset med universalinfästning i aluminium



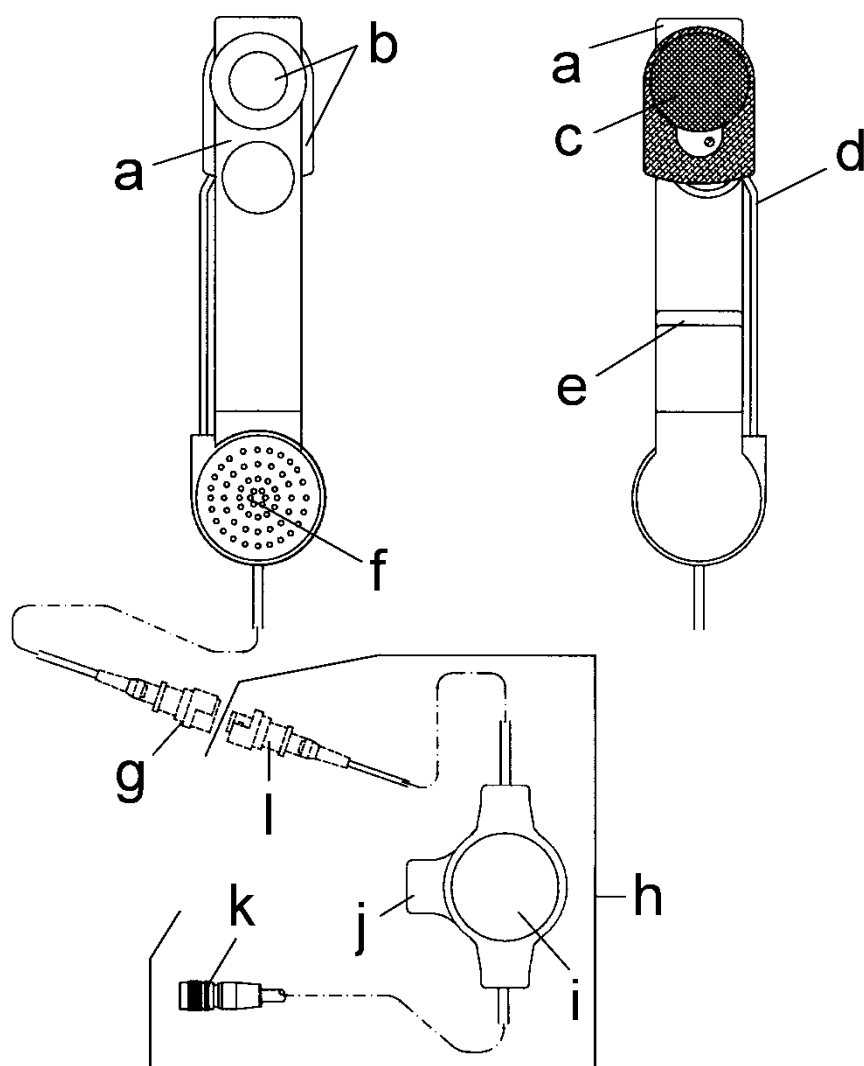
4.1.1 Beskrivning

Detta ContactCom hör-/talset med universalinfästning i aluminium och metallklammer monteras huvudsakligen in i hjälmar, vars hjälminsats är utrustade med ett huvudband, som går runt. Inmonteringen kan ske till höger eller vänster i hjälmen.

Hör-/talsetet ContactCom (bild 14/a-g) består i regel av: Universalinfästning i aluminium med fjäderstålbånd (a) och metallklammer (e), kontaktmikrofon (b eller 17/a), hörtelefon (f eller 17/b), anslutningskabel med stickkontakt (g) för anslutning till sändarknappenheten (h), som kan levereras som tillbehör. Kontaktmikrofon och hörtelefon fästs i regel i universalinfästning på fabriken och är anslutna till varandra via kabel (d).

Universalinfästningen fästs med metallklammern (e) i hjälmens huvudband.

Hörtelefonen (bild 14/b) befinner sig i regel i en platt kapsling och kan, beroende på radio eller kommunikationsanordning, levereras med olika impedanser.



Förklaringar till bild 14: ContactCom med universalinfästning i aluminium

- | | | | |
|---|---------------------------|---|--|
| a | Fjäderstålband | g | Stickkontakt (t.ex. säkerhetsstickkontakt) |
| b | Kontaktmikrofon | h | Exempel sändarknappenhet (tillbehör) |
| c | Flauschdel | i | Sändarknapp |
| d | Mikrofon-/hörtelefonkabel | j | Fästklammer |
| e | Metallklammer | k | Anslutningsstickkontakt (exempel) |
| f | Hörtelefon | l | Koppling (t.ex. säkerhetskoppling) |

15



CT-MultiCom: För användning av CT-kommunikationssetet tillsammans med CT-MultiCom/Ex behövs adapterkabel bild 15. Den består av en 8-polig kontakt, ett kopplingshus och en 4-polig teleplugg för anslutning till CT-MultiCom/Ex.

4.1.2 Montering – Demontering ContactCom

⚠ FÖRSIKTIGT!

Beakta avsnitten 2.9, 2.10, 2.11 vid ContactCom/Ex.

4.1.2.1 Inmontering av ContactCom i hjälmen (exempel 16)

Drag av huvudbandet något från hjälmen med tummen och skjut på universalinfästningen med metallklammern helt och hållet på huvudbandet. Sätt på hjälmen och skjut universalinfästningen åt sidan vid behov för att anpassa hörtelefonen till örat. Hörtelefonen är fäst med kardborre. Därigenom kan hörtelefonens position korrigeras ytterligare.

4.1.2.2 ContactCom i kombination med hjälm och andningsskyddsmask

Den andra runda öppningen i fjäderstålbandet kan användas för att fästa kontaktmikrofonen när hjälmen används tillsammans med en andningsskyddsmask. Vid användningen av denna öppning vrids kontaktmikrofonen 90 ° så att kabeln mellan kontaktmikrofonen och hörtelefonen inte bildar någon störande slinga (bild 17 visar ett exempel).

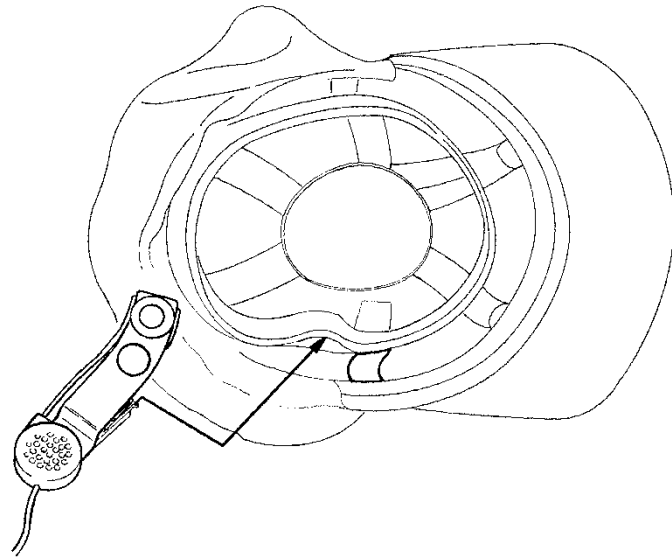
4.1.2.3 Byte av kontaktmikrofon och hörtelefon

⚠ OBSERVERA!

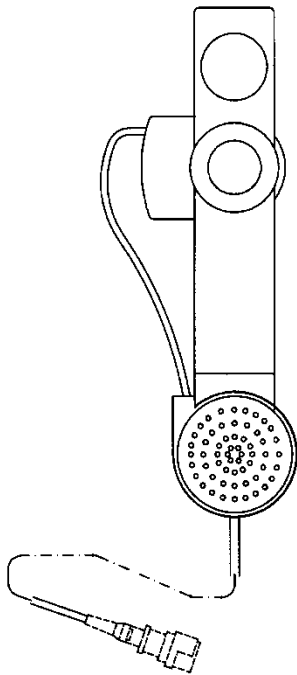
Var försiktig vid byte av kontaktmikrofonen så att trådarna i vikbälgen inte slits av.

1. Demontering av kontaktmikrofonen (bild 14/b): Drag och tryck vikbälgen till kontaktmikrofonen ur den runda öppningen i fjäderstålbandet.
2. Demontering av hörtelefon (bild 14/f): Drag av hörtelefonen från universalinfästningen (kardborreinfästning).
3. Installera kontaktmikrofon: Drag och tryck vikbälgen helt genom den runda öppningen i fjäderstålbandet. Sätt kontaktmikrofonen i respektive position (se exempel bild 14 och 17).
4. Installera hörtelefon: Fäst hörtelefonen i universalinfästningen med kardborreband på det sätt som visas på bild 14 eller 16. Genom kardborreinfästningen kan hörtelefonens position ändras i efterhand.

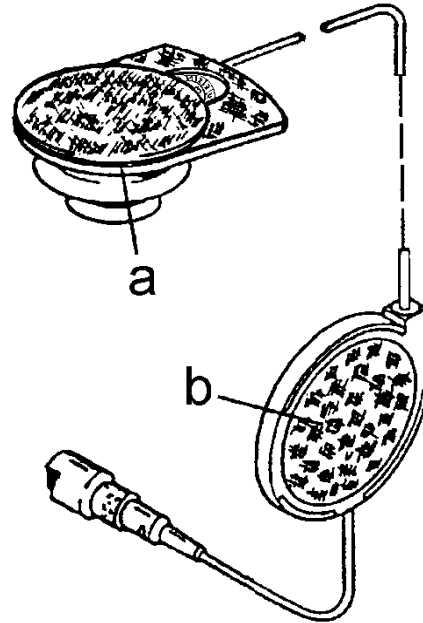
16



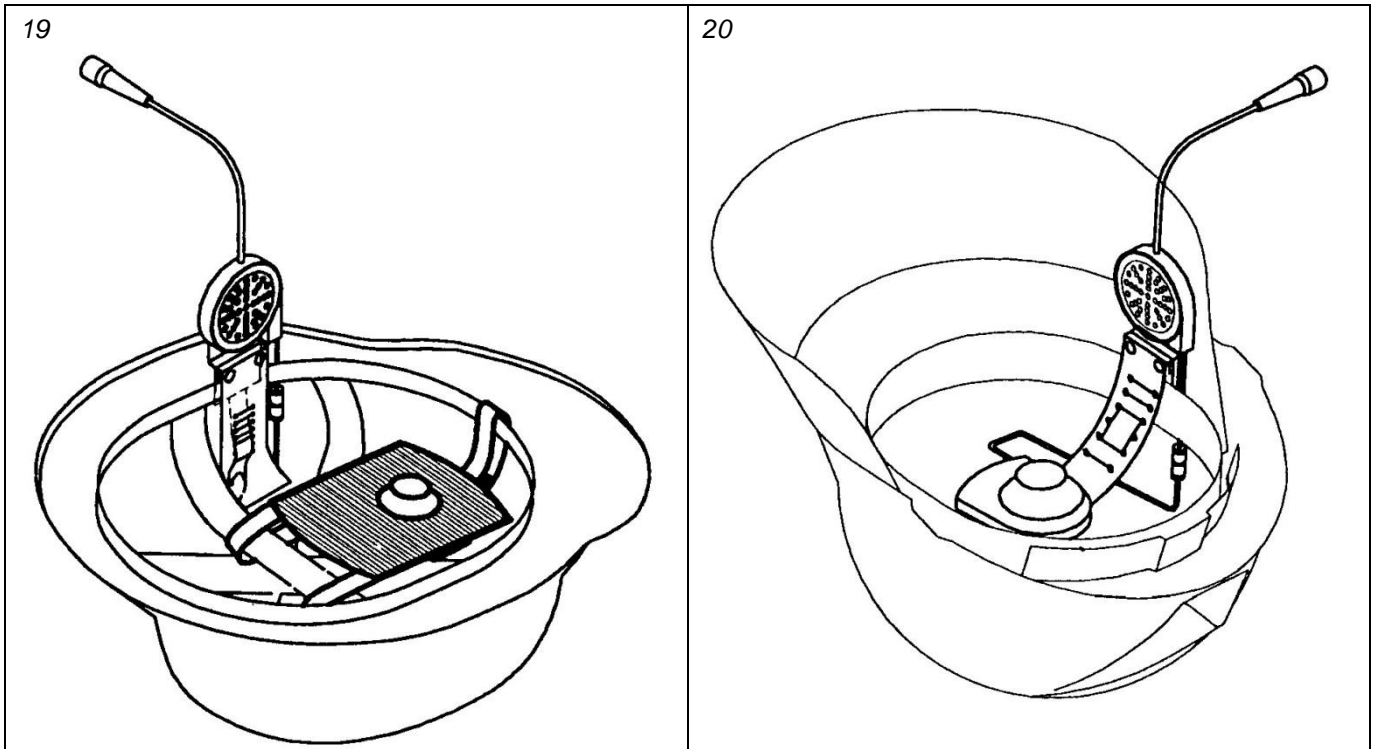
17



18



4.2 Hör-/talset med universalinfästningsdelar



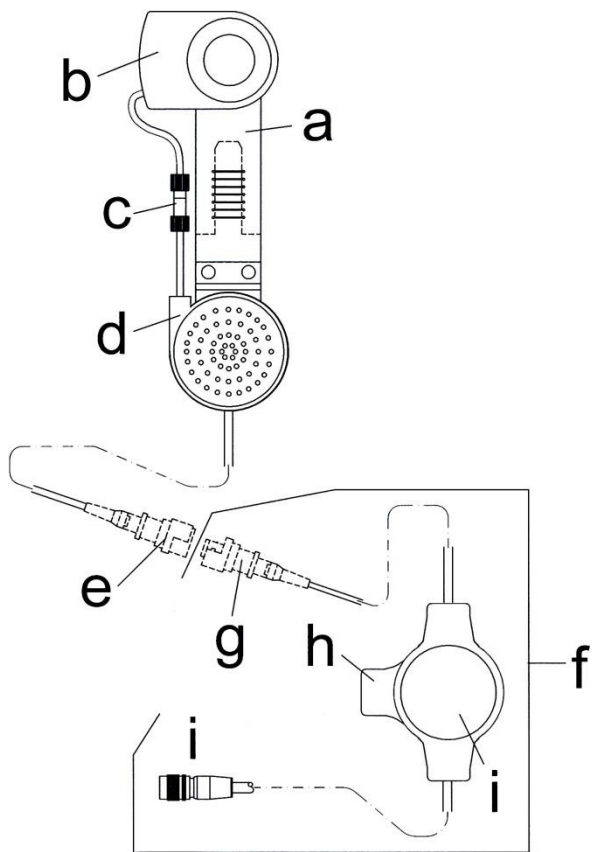
4.2.1 Beskrivning

Detta ContactCom hör-/talset med universalinfästningsdelar monteras in i hjälmar. Inmonteringen kan ske till höger eller vänster i hjälmen.

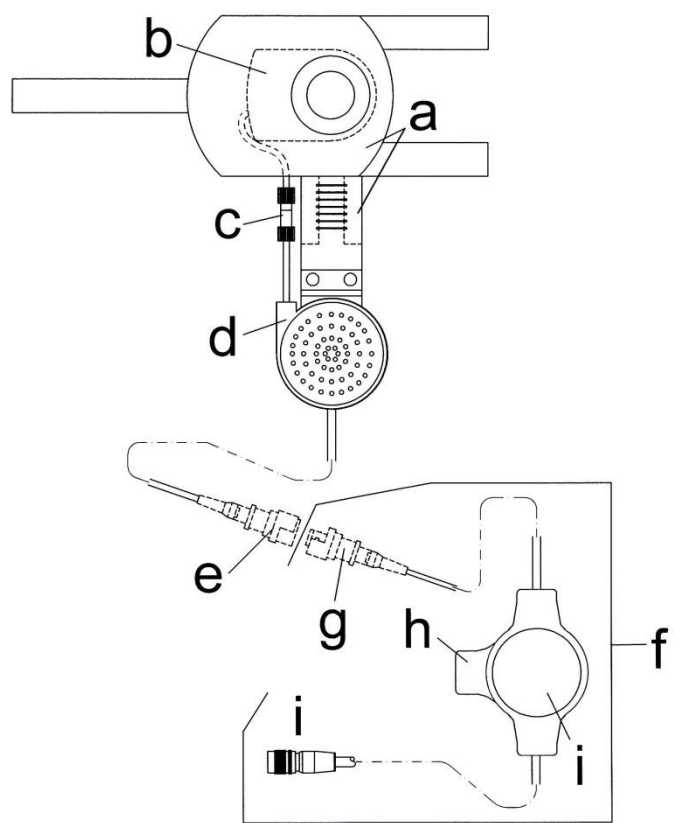
Hör-/talsetet ContactCom (bild 21;22/a-e) består i regel av: Universalinfästning (a), kontaktmikrofon (b), hörtelefon (d), anslutningskabel med stickkontakt (e) för anslutning till sändarknappsenheten (f), som finns som tillbehör. Kontaktmikrofon och hörtelefon fästs i regel i universalinfästningen på fabriken och är anslutna till varandra via kabel (c).

Hörtelefonen (bild 21/d) befinner sig i regel i en platt kapsling och kan, beroende på radio eller kommunikationsanordning, levereras med olika impedanser.

21



22



Förklaringar till bild 21/22: ContactCom med universalinfästningar

a	Universalinfästningsdelar	f	Exempel sändarknappenhet (tillbehör)
b	Kontaktmikrofon	g	Koppling (t.ex. säkerhetskoppling)
c	Mikrofon-/hörtelefonkabel	h	Fästklammer
d	Hörtelefon	i	Sändarknapp
e	Stickkontakt (t.ex. säkerhetsstickkontakt)	j	Anslutningsstickkontakt (exempel)

23



CT-MultiCom: För användning av CT-kommunikationssetet tillsammans med CT-MultiCom/Ex behövs adapterkabel bild 7. Den består av en 8-polig kontakt, ett kopplingshus och en 4-polig teleplugg för anslutning till CT-MultiCom/Ex.

4.2.2 Montering och demontering

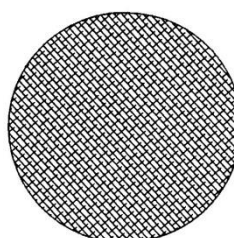
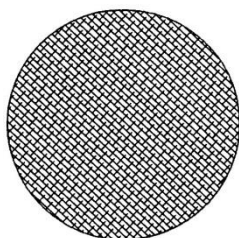
VARNING

I fråga om ContactCom/Ex beakta kapitlen 2.9, 2.10, 2.11.

4.2.2.1 Montering i hjälm med Velcro fästen

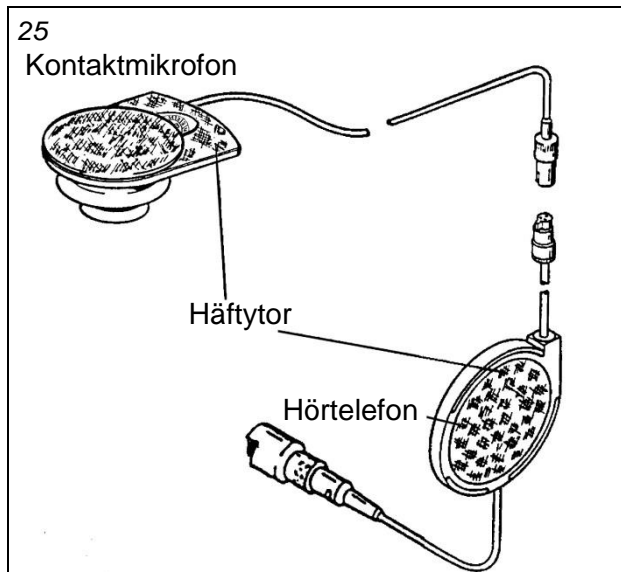
För montering av kontaktmikrofon och högtalare i en hjälm används två självhäftande Velcro fästen (bild 24). De två Velcro fästena fästes på kontaktmikrofonen och högtalaren på fabriken eller levereras separat.

24

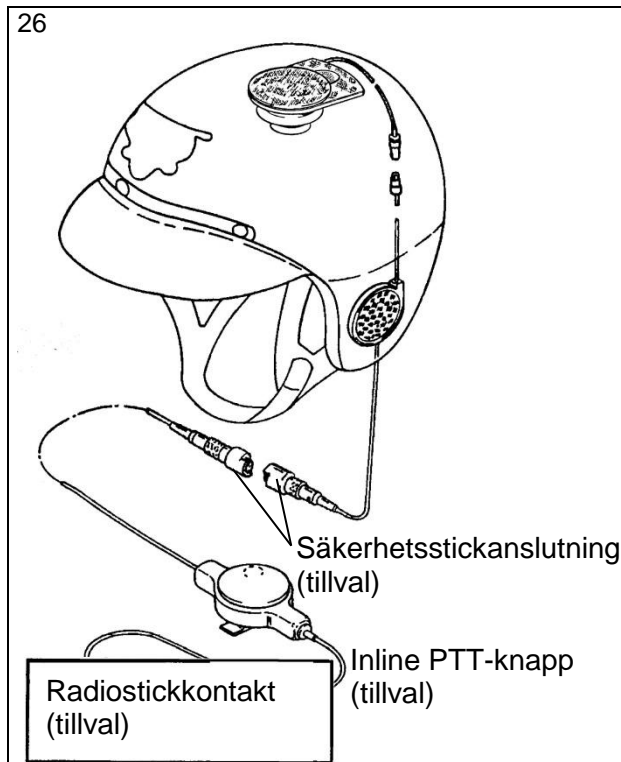


Den bästa överföringskvaliteten uppnås då kontaktmikrofonen placeras på framsidan av huvudet.

- a. Baksidorna av kontaktmikrofonen och högtalaren är försedda med en Velcro krok (bild 25). Fäst de två självhäftande Velcro fästena med Velcro ringsidan mot den sida av kontaktmikrofonen och högtalaren där Velcro kroken finns.
- b. Dra av skyddsfolien från den självhäftande Velcro ringdelen på kontaktmikrofonen. Fäst kontaktmikrofonen i hjälmen och försäkra dig om att mikrofonsladden pekar bakåt (bild 26).
- c. Somliga hjälmar har markerade eller i förväg specificerade platser för högtalare, som definierats av tillverkaren. Ifråga om hjälmar som saknar dessa anvisningar, gör så här: ta på hjälmen, bestäm var högtalaren skall fästas och märk sedan ut dess plats.



- d. Dra av skyddsfolien från den självhäftande Velcro ringdelen på högtalaren. Fäst högtalaren på det utmärkta stället i hjälmen. Försäkra dig om att högtalarsladden med säkerhetskontakt (tillval) förs rakt neråt ut ur hjälmen.
- e. Anslut högtalarsladden till mikrofonsladden inne i hjälmen. Stuva in sladdarna och stickkontakten bakom hjälmens inre stödremmar så att de inte stör den som använder ContactCom med hjälmen på huvudet.
- f. Koppla ContactCom systemet till radion. Bild 26 visar hur kontaktmikrofonen och högtalaren placeras i en hjälm i anslutning till tillvalen säkerhetskontakt, linjekopplad PTT-knapp, radiostickkontakt.



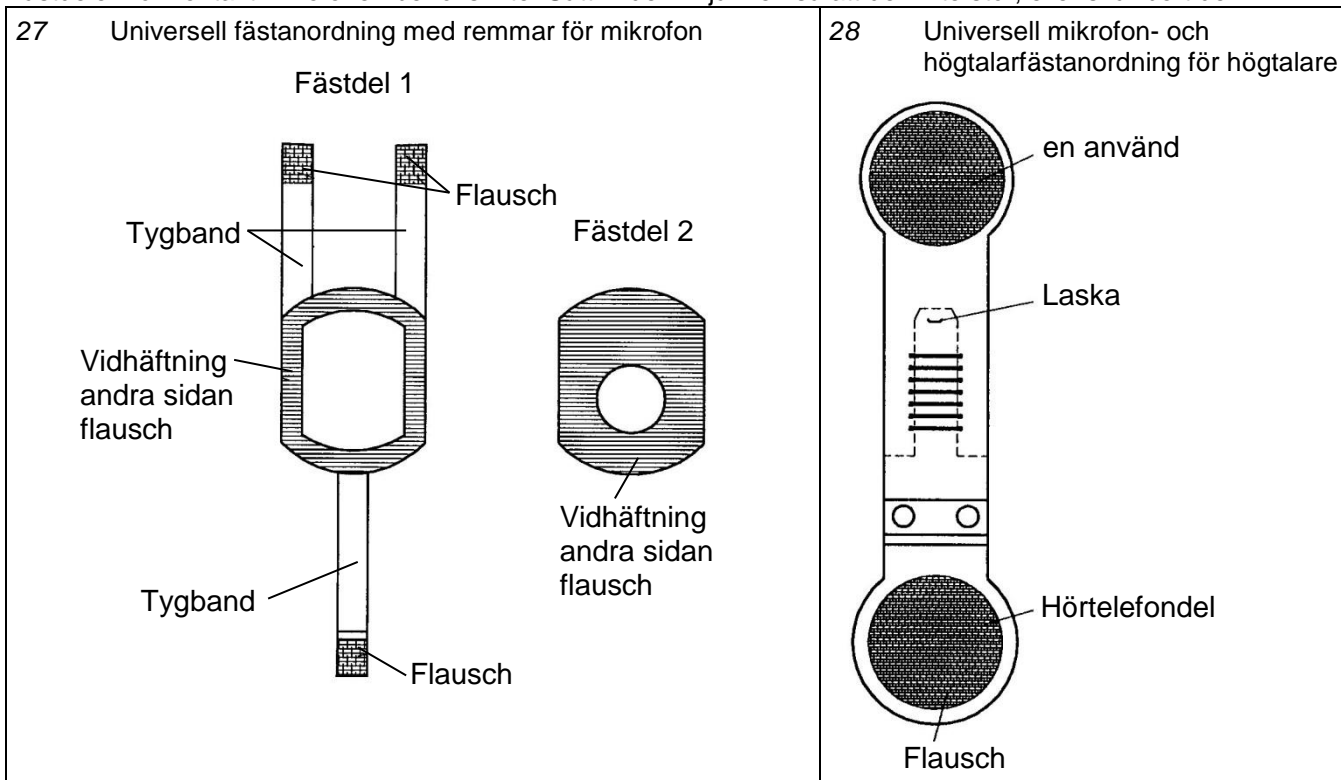
4.2.2.2 Montering i hjälm med universella fästordningar för mikrofon och högtalare

→ OBS

Den universella mikrofonfästordningen med remmar (bild 27) är inte avsedd för ContactCom/Ex. Den omfattas inte av EC typprovningen för ContactCom/Ex.

I följande allmänna handledning (exempel) beskrivs monteringen av ContactCom mikrofon och högtalare med de universella fästordningarna (bilderna 27 och 28). De olika stegen i handledningen och de förenklade teckningarna kan variera beroende på hjälmtyp och placering av hjälmens inre stödband.

För fästsättning av högtalaren används den universella fästordningen för mikrofon och högtalare (bild 28). Fästdelen för kontaktmikrofonen behövs inte. Sätt in den i hjälmen så att den inte stör, eller skär bort den.



Fastsättning av bälgkontaktmikrofon

Överföringskvaliteten blir bäst då kontaktmikrofonen placeras på framsidan av huvudet.

- Fäst mikrofonfästdel 1 i den universella mikrofonfästordningen – Velcro kroksidan måste vara vänd mot insidan av hjälmen - mot huvudremmarna så som visas på bild 29. Dra de 3 textilremmarna på fästdel 1 runt hjälmens inre stödremmar och fäst dem med Velcro ringdelarna på Velcro kroksidan på baksidan av fästdel 1.

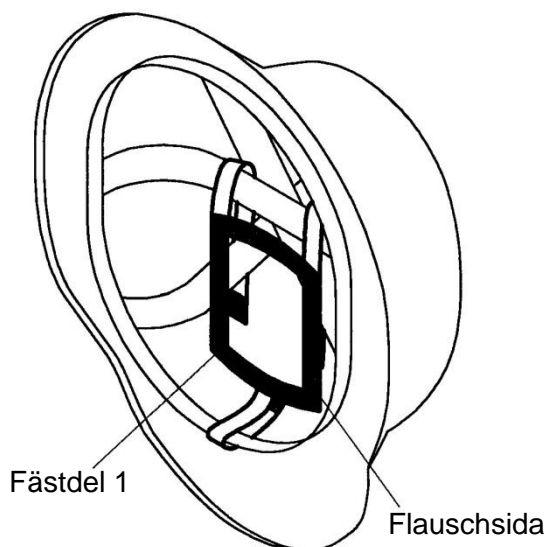


VARNING

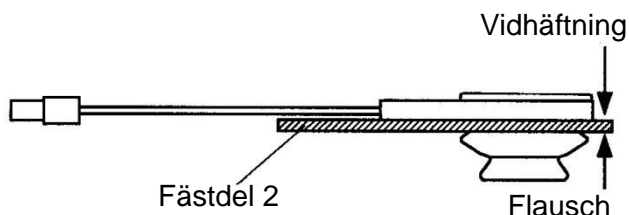
Se upp så att du inte sliter bort ledningarna i bälgen då du sätter in bälgkontaktmikrofonen.

- Stick in bälgkontaktmikrofonen i fästdel 2 på den universella mikrofonfästordningen så som visas på bild 30. Dra och skjut in bälgen helt och hållet genom den runda öppningen på fästdel 2.
- Sätt fast fästdel 2 med mikrofonen insatt på fästdel 1 på insidan av hjälmen enligt bild 13. Mikrofonsladden måste peka rakt bakåt (bild 32).

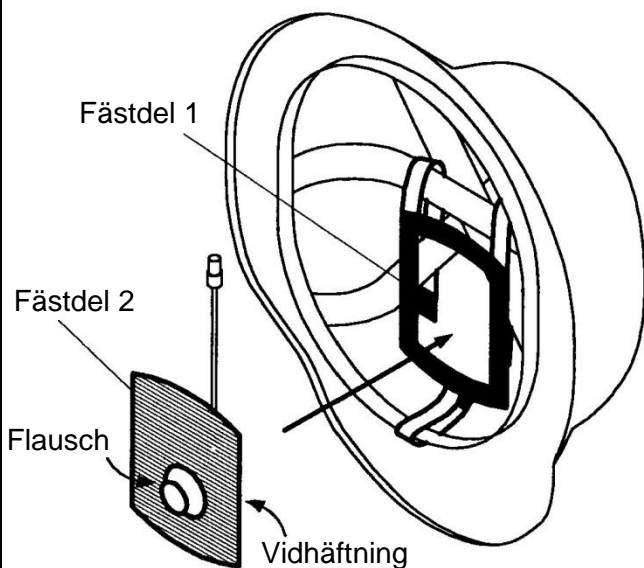
29 Universell mikrofonfästare med remmar fastsatt i en hjälm (exempel)



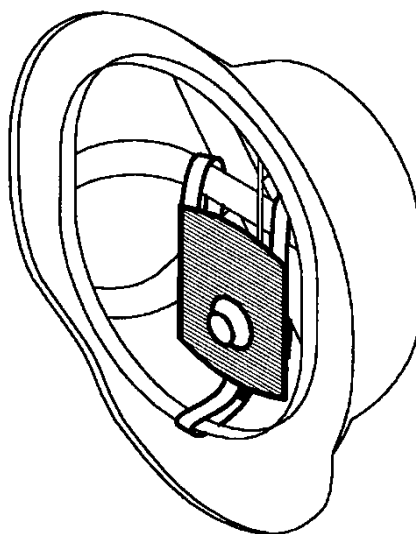
30 Bälghörselkontaktmikrofon inskjuten i fästdel 2 (exempel)



31 Fastsättning av en bälghörselkontaktmikrofon i en hjälm (exempel)



32 Bälghörselkontaktmikrofon insatt i en hjälm (exempel)



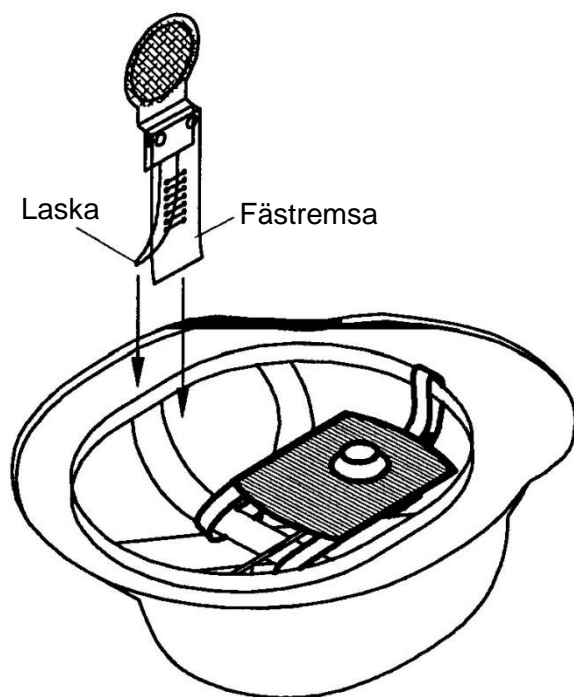
Fastsättning av högtalare

För fastsättning av högtalaren används den universella mikrofon- och högtalarfästarens ordning (bild 28). I följande exempel (bild 33 - 36) har den fästare för kontaktmikrofonen som inte används skurits bort.

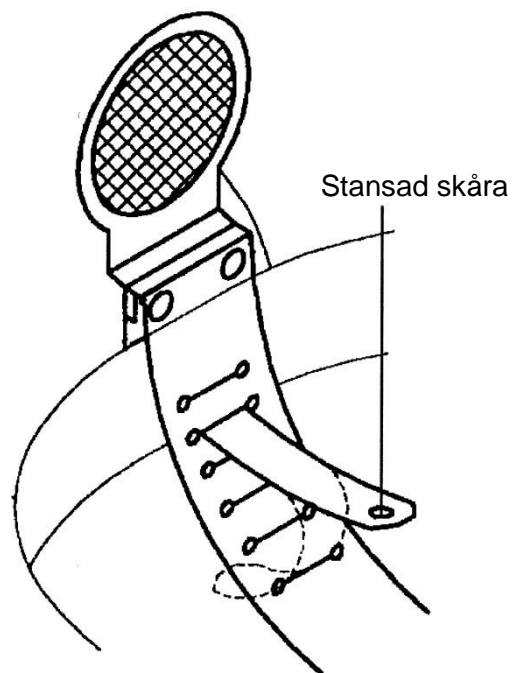
Den universella högtalarfästarens ordning kan fästas till höger eller vänster på insidan av hjälmen.

- Skjut den universella högtalarfästarens ordning på huvudremmen i hjälmen såsom visas på bild 33.
- Dra den svarta remmen igenom den första springan i fästremmen under huvudremmen för att fästa den universella högtalarfästarens ordning vid huvudremmen.
- Dra sedan tillbaka den svarta remmen från insidan till utsidan genom en annan springa i fästremmen för att säkra fastsättningen. Tryck ut den stansade fliken (bild 34) ur den svarta remmen för att säkra ytterligare.
- För mikrofonsladden bakom huvudremmen (bild 35) och anslut den till högtalarsladden. Fäst högtalaren med Velcrokroksidan vid Velcro ringsidan av högtalarens fästare (bild 36 och 37). Försäkra dig om att högtalarsladden med säkerhetskontakten (tillval) förs rakt nedåt ut ur hjälmen. Stuv in sladdarna och stickproppsanslutningen i hjälmen så att de inte stör den som använder ContactCom medan hjälmen används.

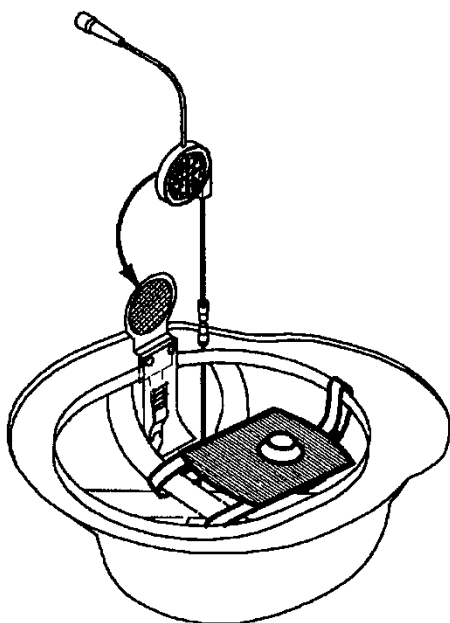
33 Montering av högtalarfästeanordning (exempel)



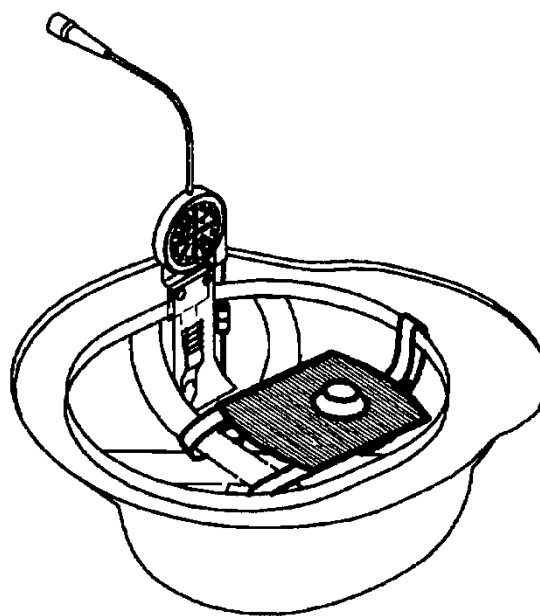
34 Fastgöring av fästeanordningen (exempel)



35 Fastgöring av högtalare (exempel)



36 Fastgöring av högtalare (exempel)



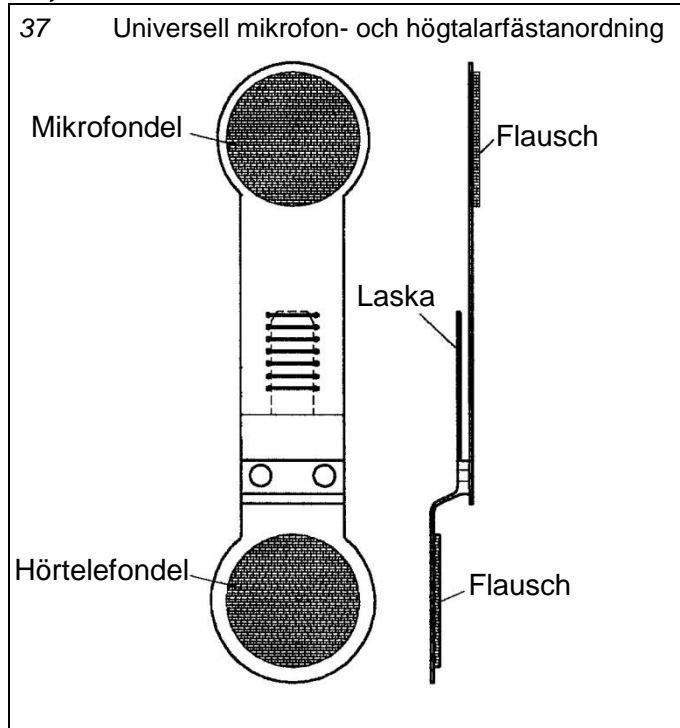
4.2.2.3 Montering i hjälm med universell mikrofon- och högtalarfästordning

⚠ VARNING

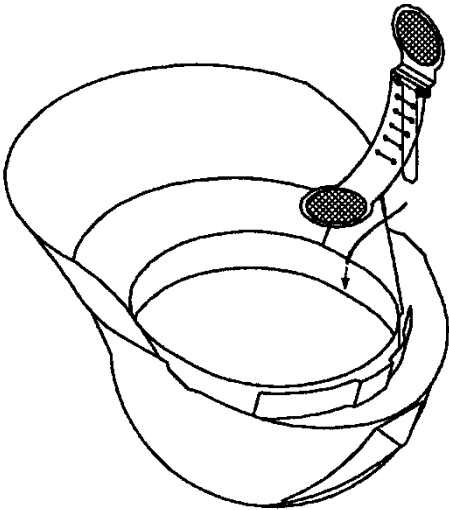
I fråga om ContactCom/Ex beakta kapitlen 2.9, 2.10, 2.11.

I följande allmänna handledning (exempel) beskrivs montering av ContactCom mikrofon och högtalare i en hjälm med den universella mikrofon- och högtalarfästordningen (bild 37). Andra typer av hjälmar kan användas. Därvid sätts ContactCom apparaterna fast på samma sätt.

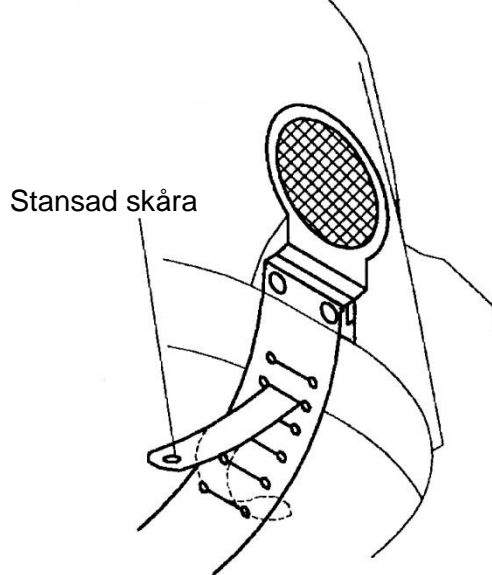
- a. Skjut den universella mikrofon- och högtalarfästordningen på huvudremmen i hjälmen såsom visas på bild 38
- b. Dra den svarta remmen igenom den första springan i fästremmen under huvudremmen för att fästa den universella högtalarfästordningen vid huvudremmen. Dra sedan tillbaka den svarta remmen från insidan till utsidan genom en annan springa i fästremmen för att säkra fastgöringen. Tryck ut den stansade fliken (bild 39) ur den svarta remmen för att säkra ytterligare.



38 Montering av fästordningen (exempel)

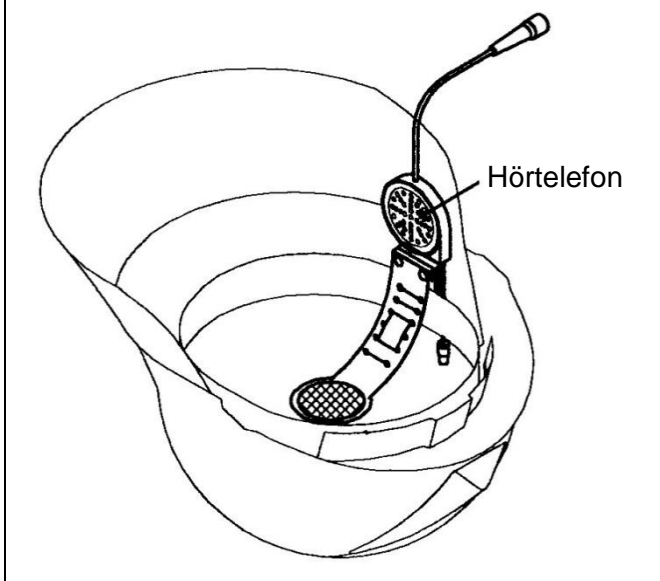


39 Fastgöring av fästordningen (exempel)

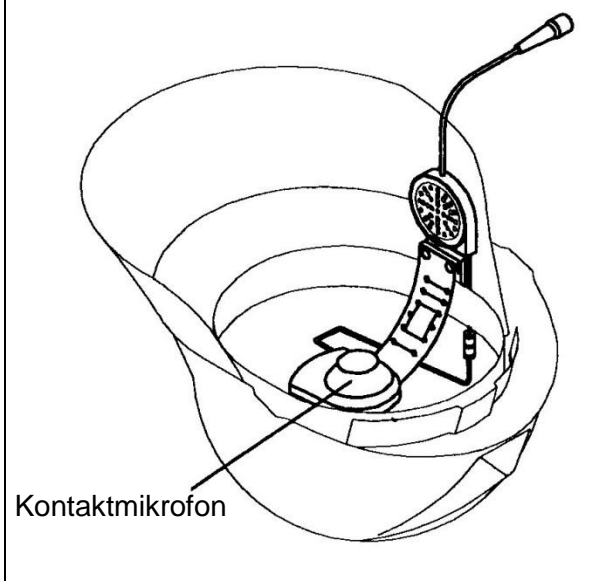


- c. Fäst högtalaren med Velcro kroksidan vid Velcro ringsidan av fästdelen för högtalare (bild 40). Försäkra dig om att högtalarsladden med säkerhetskontakten (tillval) leds rakt neråt ut ur hjälmen. Fäst kontaktmikrofonen med Velcro kroksidan vid Velcro ringsidan av fästdelen för mikrofon (bild 41). Anslut mikrofonsladden till högtalarsladden. Placera sladdarna och stickkontakten innanför hjälmens stödremmar så att de inte stör den som använder ContactCom med hjälmen på huvudet.

40 Fastgöring av högtalare (exempel)



41 Fastgöring av kontaktmikrofon (exempel)

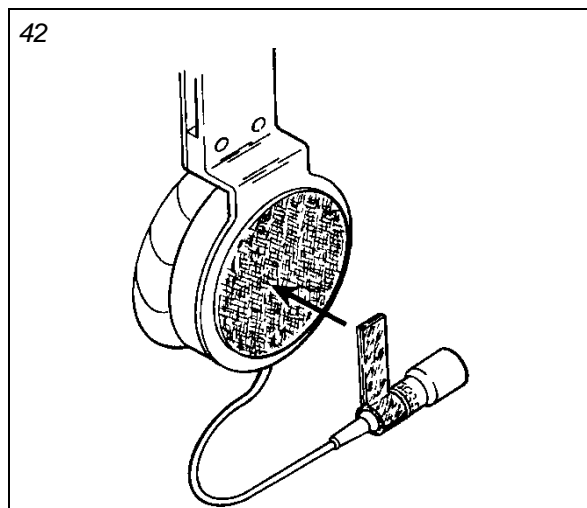


4.2.2.4 Bära hjälmen utan anslutning till radioenheten

Om hjälmen bärs med ContactCom hör-/talsetet men inte ansluts till en radioenhet kan säkerhetsstickkontakten på hörtelefonkabeln fästas med en kardborreremsa (tillval) i den runda vidhäftningsdelen på baksidan av hörtelefoninfästningen (bild 42). Därigenom förhindras att hörtelefonkabeln hänger ned med säkerhetsstickkontakten och att brandmannen hindras i sitt arbete.

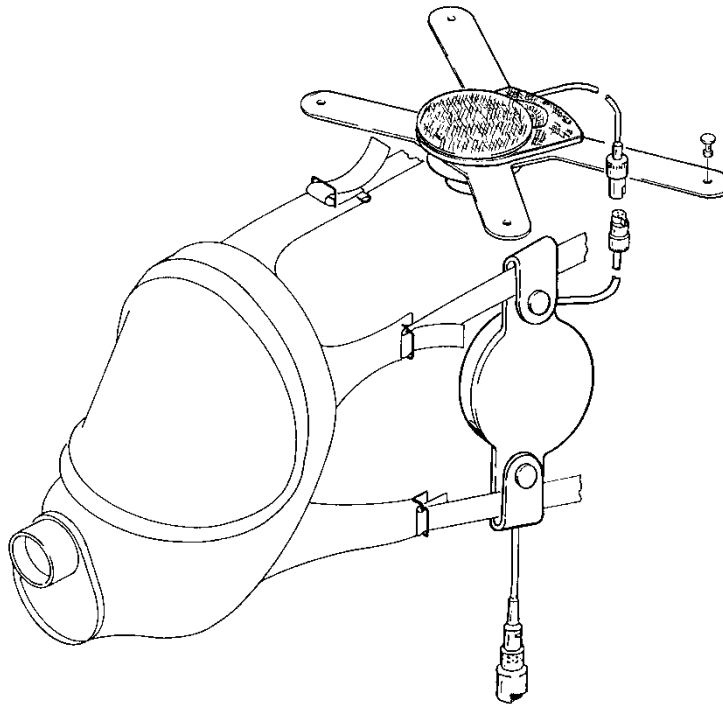
Den självhäftande kardborreremsa på ca. 100 x 15 mm kan levereras om så önskas och klistras fast runt säkerhetsstickkontakten i hörtelefonkabeln. För att göra detta dras skyddsfolien av från flauschremsan och klistras flauschremsan runt säkerhetsstickkontakten, såsom visas på bild 42.

42



4.3 Hör-/talset för andningsskyddsmask

43

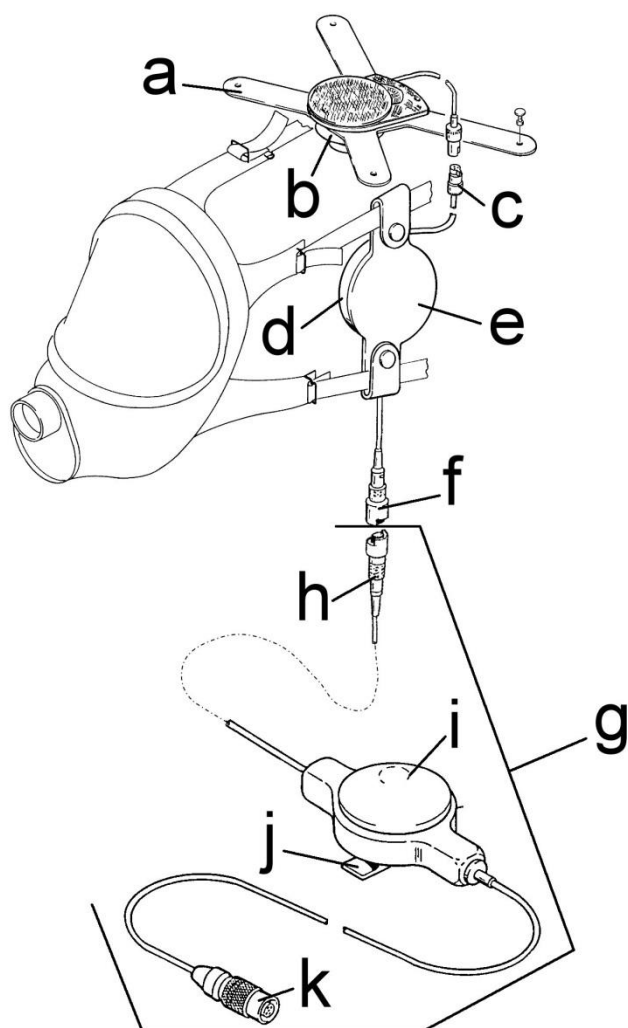


4.3.1 Beskrivning

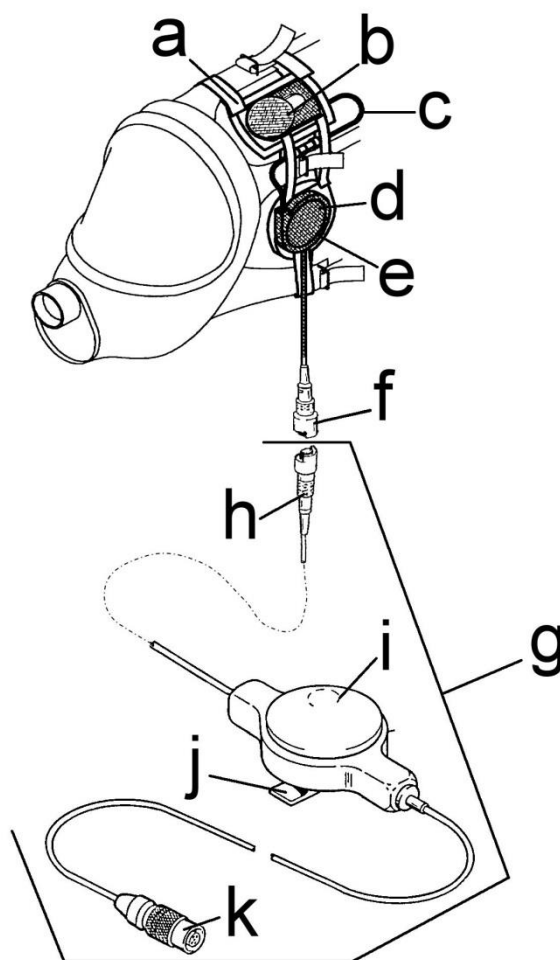
Detta ContactCom hör-/talset fästs med olika fästsatser i andningsskyddsmasker.

Hör-/talsetet ContactCom (bild 44;45/a-f) består i regel av: fästdelar (a), kontaktmikrofon (b), hörtelefon (d), anslutningskabel med stickkontakt (f) för anslutning till sändarknappsenheter (g), som finns som tillbehör. Hörtelefonen (bild 45/d) befinner sig i regel i en platt kapsling och kan, beroende på radio eller kommunikationsanordning, levereras med olika impedanser.

44



45



Förklaringar till bild 44/45: ContactCom för andningsskyddsmasker

- | | |
|--|--|
| a Fästdelar | g Exempel sändarknappenhet (tillbehör) |
| b Kontaktd mikrofon | h Koppling (t.ex. säkerhetskoppling) |
| c Mikrofon-/hörtelefonkabel | i Sändarknapp |
| d Hörtelefon | j Fästklammer |
| e Fästdelar | k Anslutningsstickkontakt (exempel) |
| f Stickkontakt (t.ex. säkerhetsstickkontakt) | |

4.3.2 Montering – Demontering ContactCom

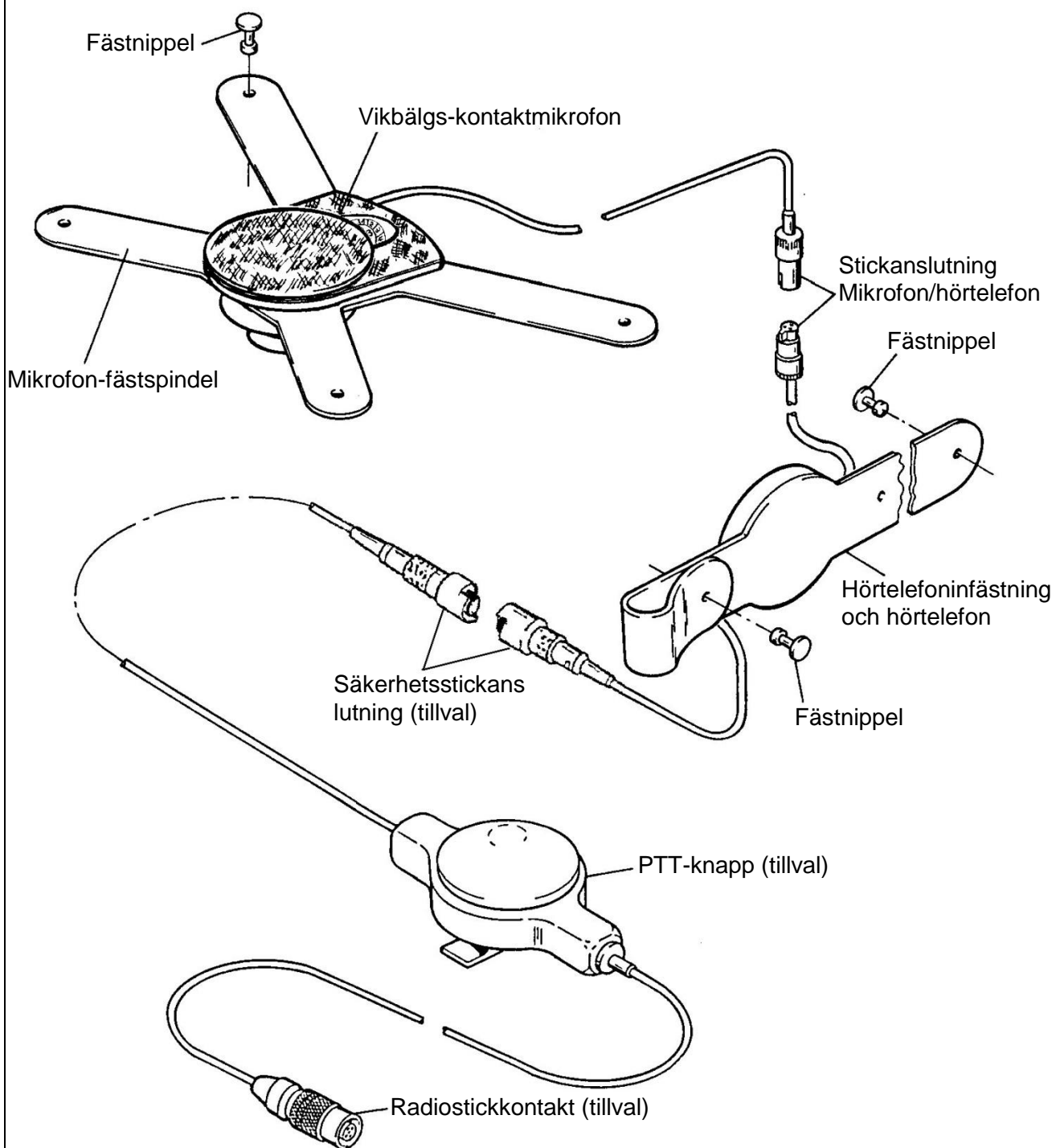
⚠ FÖRSIKTIGT!

Beakta avsnitten 2.9, 2.10, 2.11 vid ContactCom/Ex.

4.3.2.1 Inmontering med mikrofoninfästningsspindel

I den följande anvisningen beskrivs med hjälp av ett exempel infästningen av kontaktmikrofon och hörtelefon med användning av mikrofoninfästningsspindeln för andningsskyddsmasker. Beroende av typ av mask och maskband kan arbetsstegen och den förenklade framställningen (bild 46...50) avvika från detta. Komponent- och infästningssatsen framgår av bild 46.

46 ContactCom komponent och infästningssats med mikrofoninfästningsspindel (exempel)



- a. Sätt in infästningsnippeln i mikrofoninfästningsspindelns gummiband (bild 47).

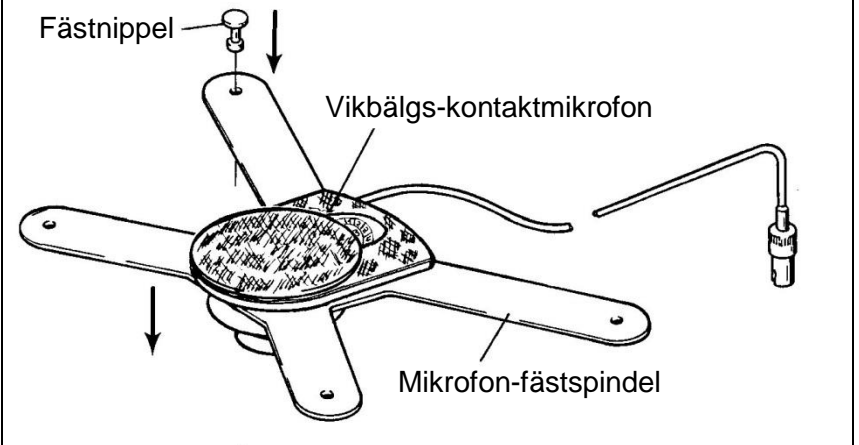


OBSERVERA!

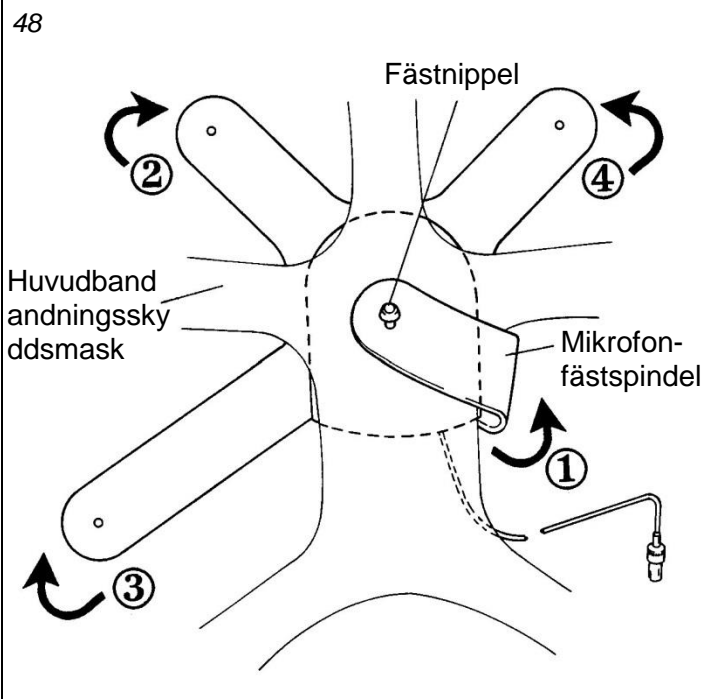
Var försiktig vid insättning av kontaktmikrofonen (steg "b") så att mikrofontrådarna i vikbälgen inte slits av.

- b. Sätt in kontaktmikrofonen i mikrofoninfästningsspindelns runda öppning (bild 47). Drag eller tryck vikbälgen genom öppningen.

47 Kontaktmikrofon eingesetzt in Mikrofonbefestigungsspinne (Beispiel)

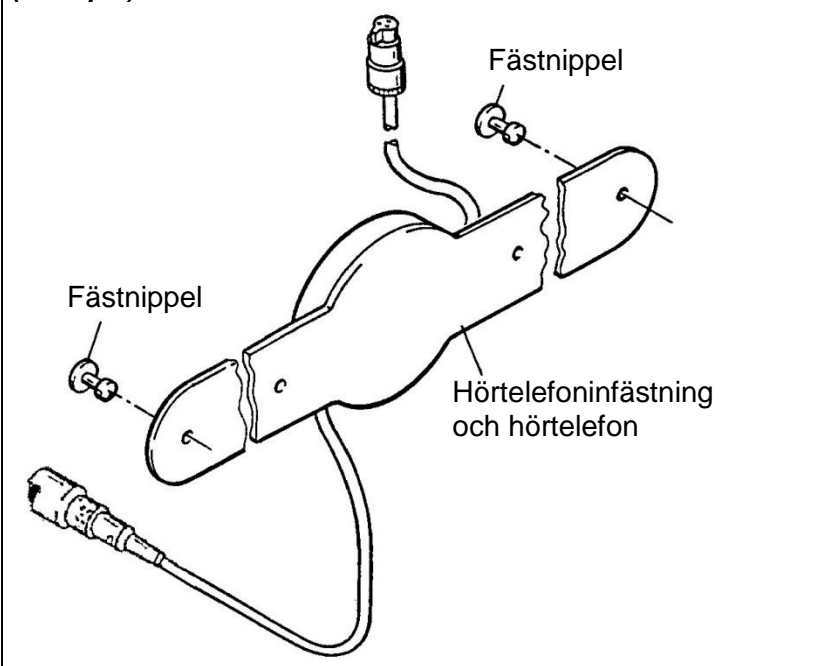


- c. Fäst mikrofoninfästningsspindeln och kontaktmikrofonen i andningsskyddsmaskens huvudband (bild 48) från insidan av andningsskyddsmasken. Vikbälgen skall peka nedåt i riktning mot huvudet.
- d. Fäst gummibandets till mikrofoninfästningsspindelns i den angivna ordningsföljden (2)...(4) i det första gummibandets (1) fästnippel (bild 48).



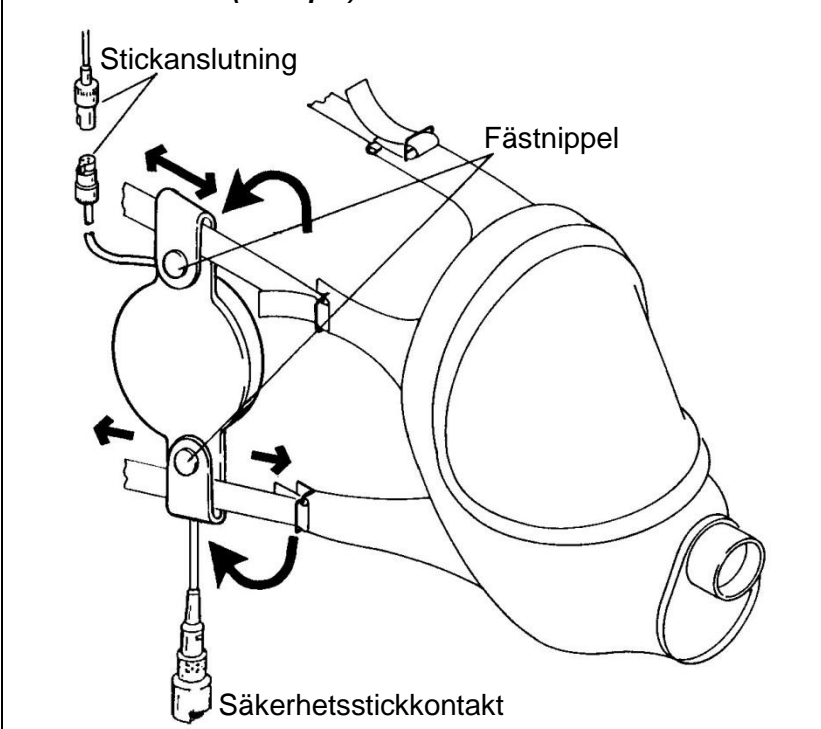
- e. Sätt in de båda fästnippelarna i gummibanderna till „hörtelefoninfästning och hörtelefon“ (bild 49). Hörtelefonen kan fästas till höger eller vänster i andningsskyddsmasken. I det följande exemplet fästs hörtelefonen till höger.

49 *Insättning av fästnippelarna i hörtelefonens fästband (exempel)*



- f. Fäst „hörtelefoninfästning och hörtelefon“ i de båda sidobandens till andningsskyddsmasken (bild 50). Fäst de båda gummibanderna i fästnippelarna. Kontrollera att hörtelefonkabeln med säkerhetsstickkontakten leds bort nedåt från andningsskyddsmasken.
- g. Dra hörtelefon- och kontaktmikrofonkabeln bakom andningsskyddsmaskens band och anslut stickanslutningen (bild 50).
- h. Hörtelefonen kan förskjutas åt sidan och därmed anpassas till örat.

50 *Infästning av hörtelefonen i andningsskyddsmaskens sidoband (exempel)*



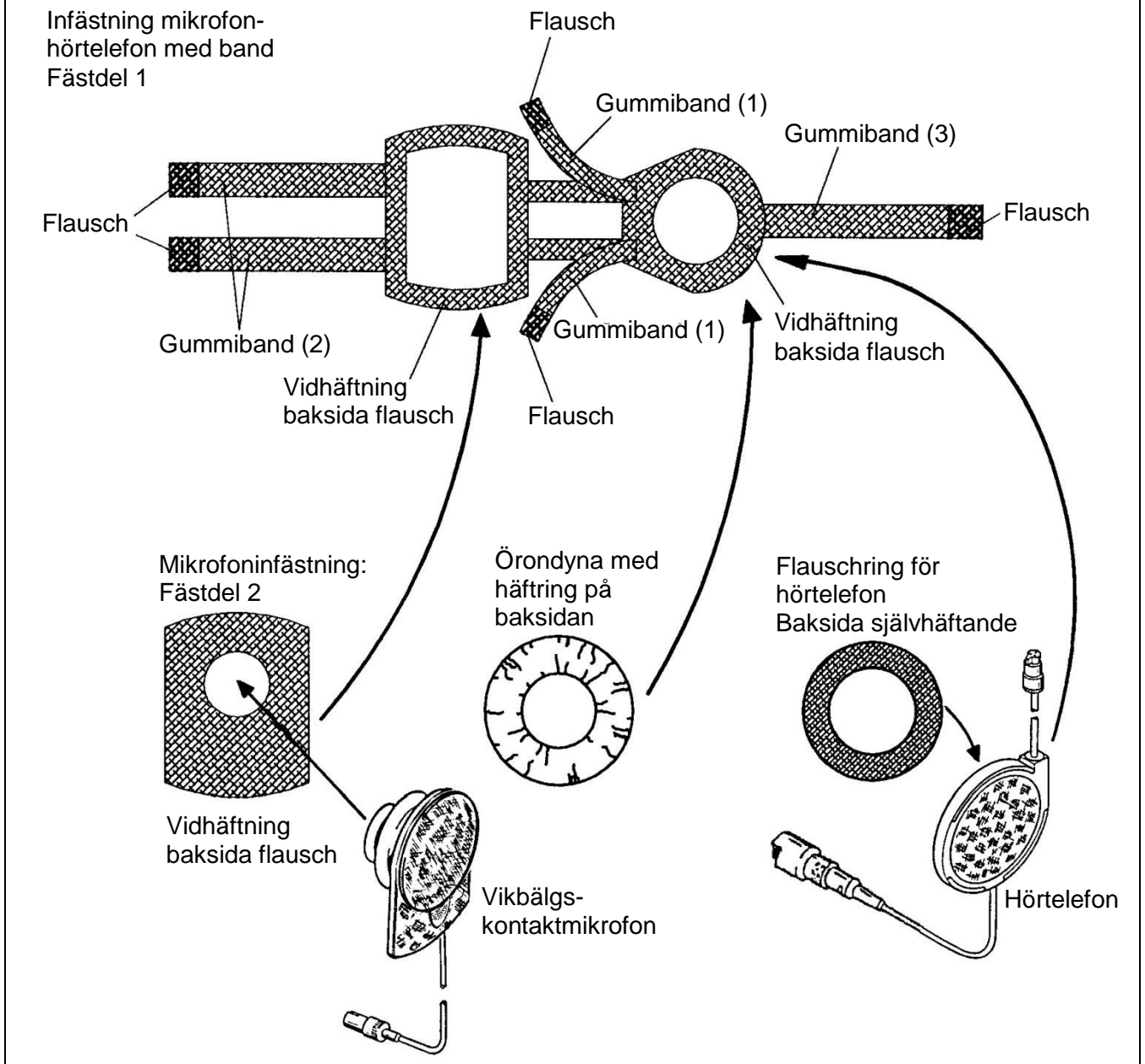
4.3.2.2 Inmontering med mikrofon-/hörtelefoninfästning med band

➔ ANMÄRKNING

„Mikrofon-/hörtelefoninfästning med band“ (bild 50) är inte avsedd för ContactCom/Ex. Den är inte en del av EU typprovningen för ContactCom Ex.

I den följande anvisningen beskrivs med hjälp av ett exempel infästningen av kontaktmikrofon och hörtelefon med användning av mikrofon-/hörtelefoninfästningsspindeln med band. Beroende av typ av mask och maskband kan arbetsstegen och den förenklade framställningen (bild 51...55) avvika från detta. Komponent- och infästningssatsen framgår av bild 51.

51 Mikrofon-/hörtelefoninfästning med band (exempel)



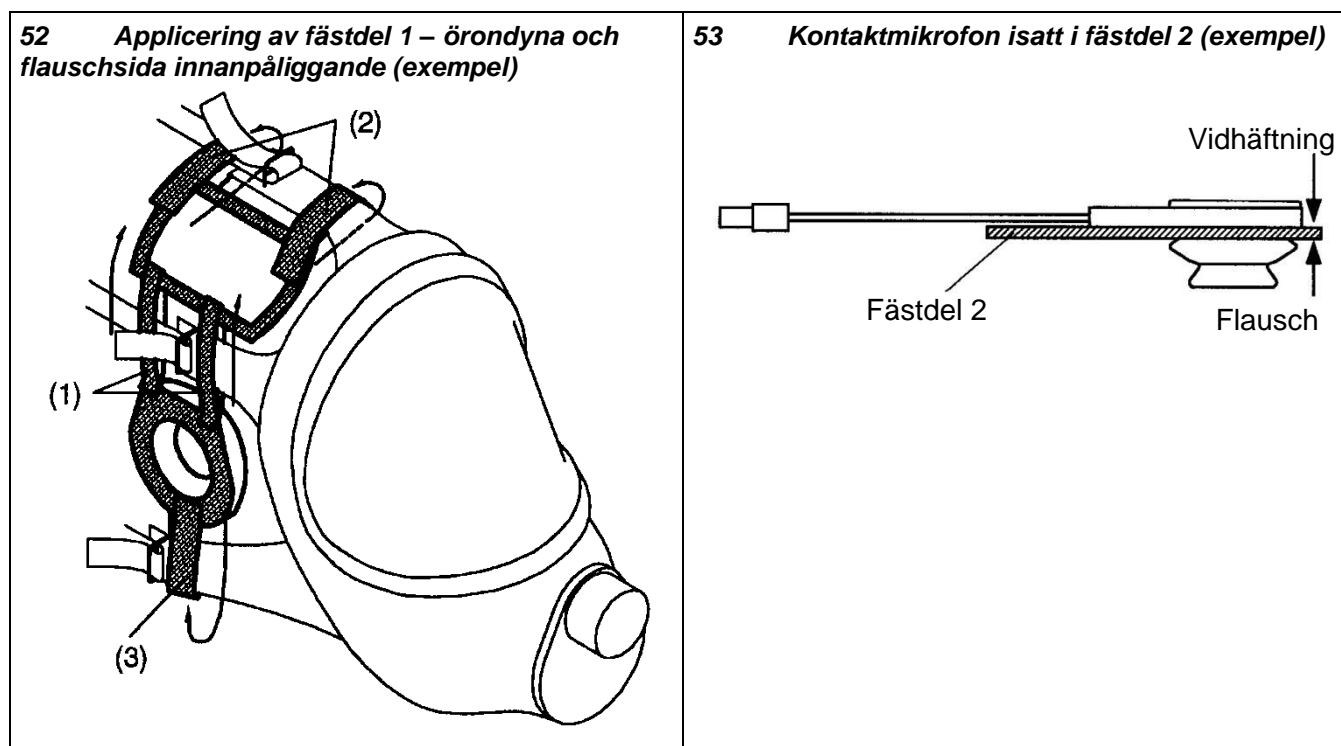
Kontaktmikrofonen har bäst verkan när den placeras på huvudets främre del.

- a. Örondynan med vidhäftningssida passande på den runda hörtelefonupptagningens flauschsida till infästningsdel 1 (bild 51) sätts på och trycks fast.
- b. Fästdelen 1 med flauschsida och örondynan fästs noga riktad inåt, från insidan med gummibanderna (1)...(3) i andningsskyddsmaskens band (bild 52).

⚠ OBSERVERA!

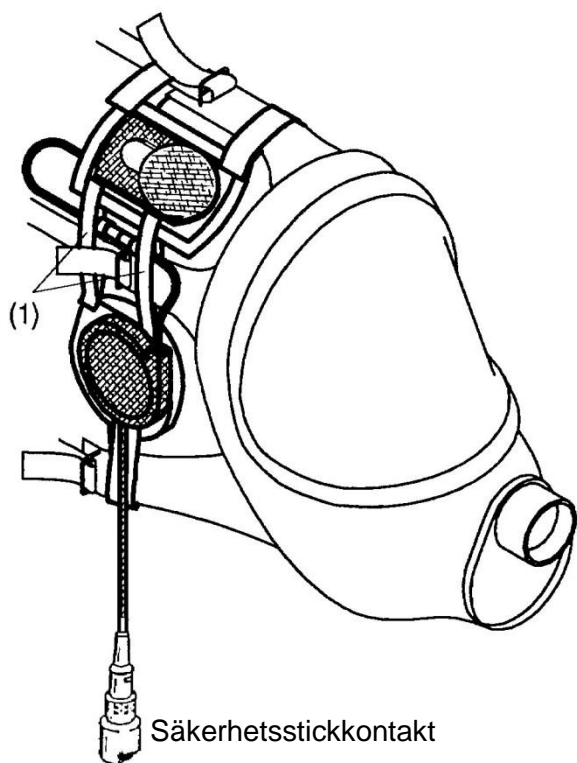
Var försiktig vid insättning av kontaktmikrofonen (steg "c") så att mikrofontrådarna i vickbälgen inte slits av.

- c. Sätt in kontaktmikrofonen i fästdel 2 (bild 53). Var observant på vidhäftnings- och flauschsida. Drag vickbälgen helt genom öppningen till fästdel 2.



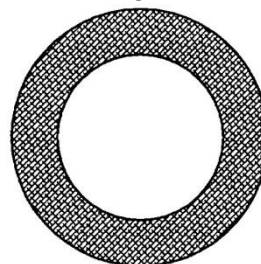
- d. Sätt in kontaktmikrofon tillsammans med fästdel 2 från insidan av andningsskyddsmasken i infästningsdelens (1) ursparning och tryck fast (bild 54). Mikrofonkabeln till hörtelefonen skall vara riktad bakåt och får inte klämmas in mellan flauschsida till fästdel 1 och häftsida till fästdel 2.
- e. Drag av skyddsfolien i flauschringen (bild 55). Klistra på flauschringen anpassat till örat på den öppna sida, som är vänd mot örat. Sätt på hörtelefonen utifrån med flauschringensida passande på häftsida till fästdel 1 och tryck fast (bild 54).
Kontrollera att hörtelefonkabeln med säkerhetsstickkontakten leds bort nedåt från andningsskyddsmasken. Dra hörtelefon- och kontaktmikrofonkabeln bakom gummibanderna (1) och anslut stickanslutningen (bild 54).

54 Ditsättning av kontaktmikrofon och hörtelefon (exempel)

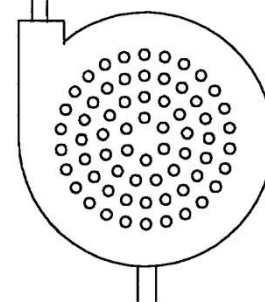


55 Flauschring hörtelefoninfästning

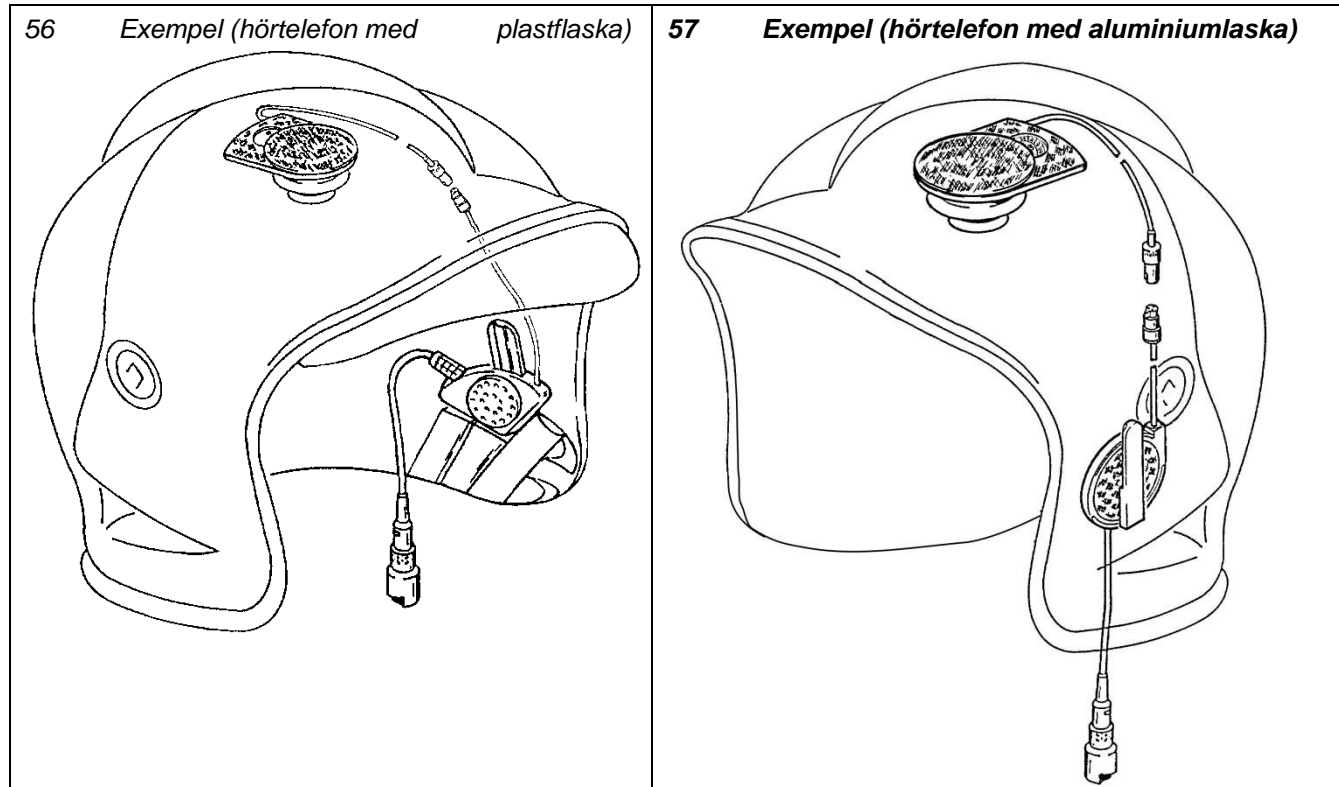
Flauschring för hörtelefon



Hörtelefon



4.4 Hör-/talset för brandkårshjälm Dräger / Gallet



4.4.1 Beskrivning

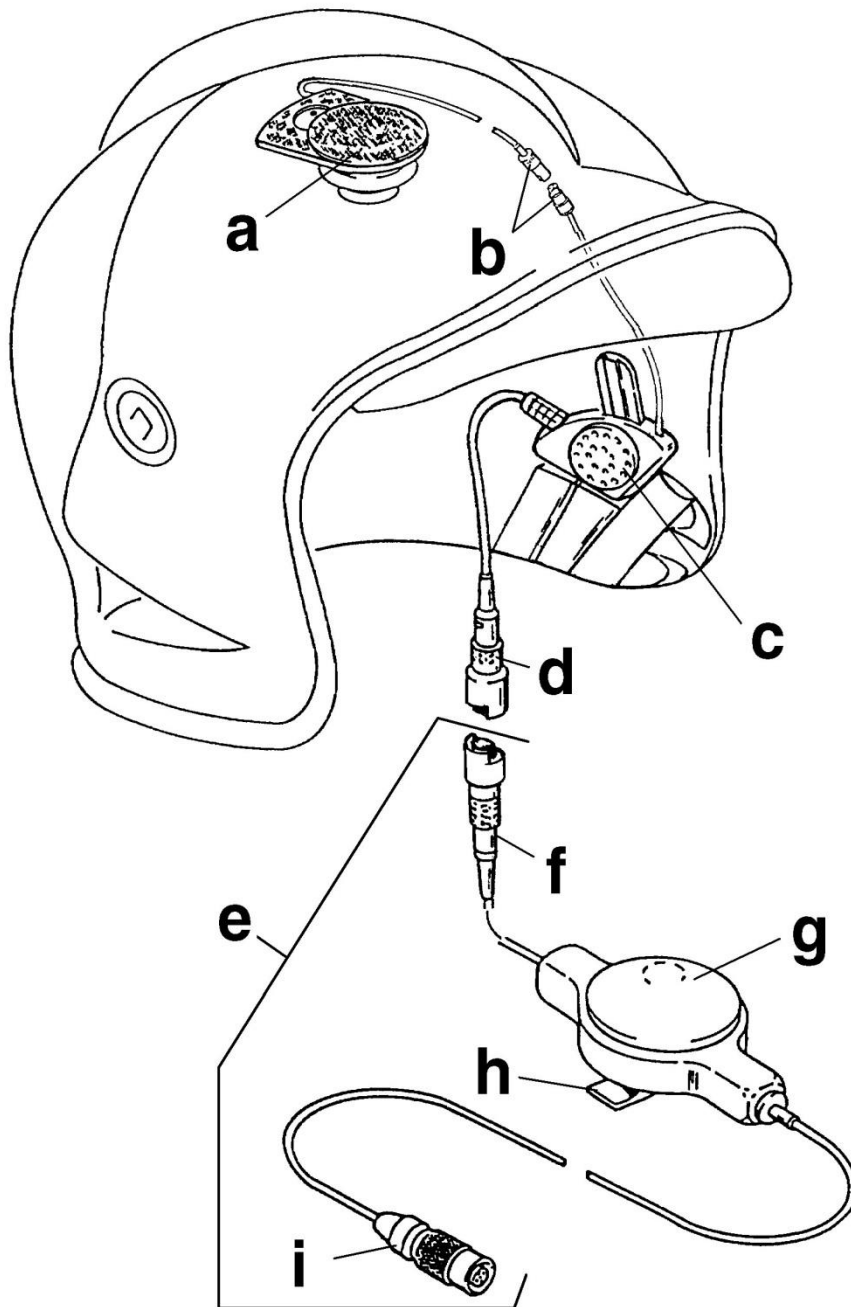
Detta ContactCom hör-/talset monteras in i brandkårshjälm Dräger / Gallet.

Hör-/talset – hörtelefon med plastlaska – inmonteringen kan ske till vänster eller dubbelsidigt i hjälmen.

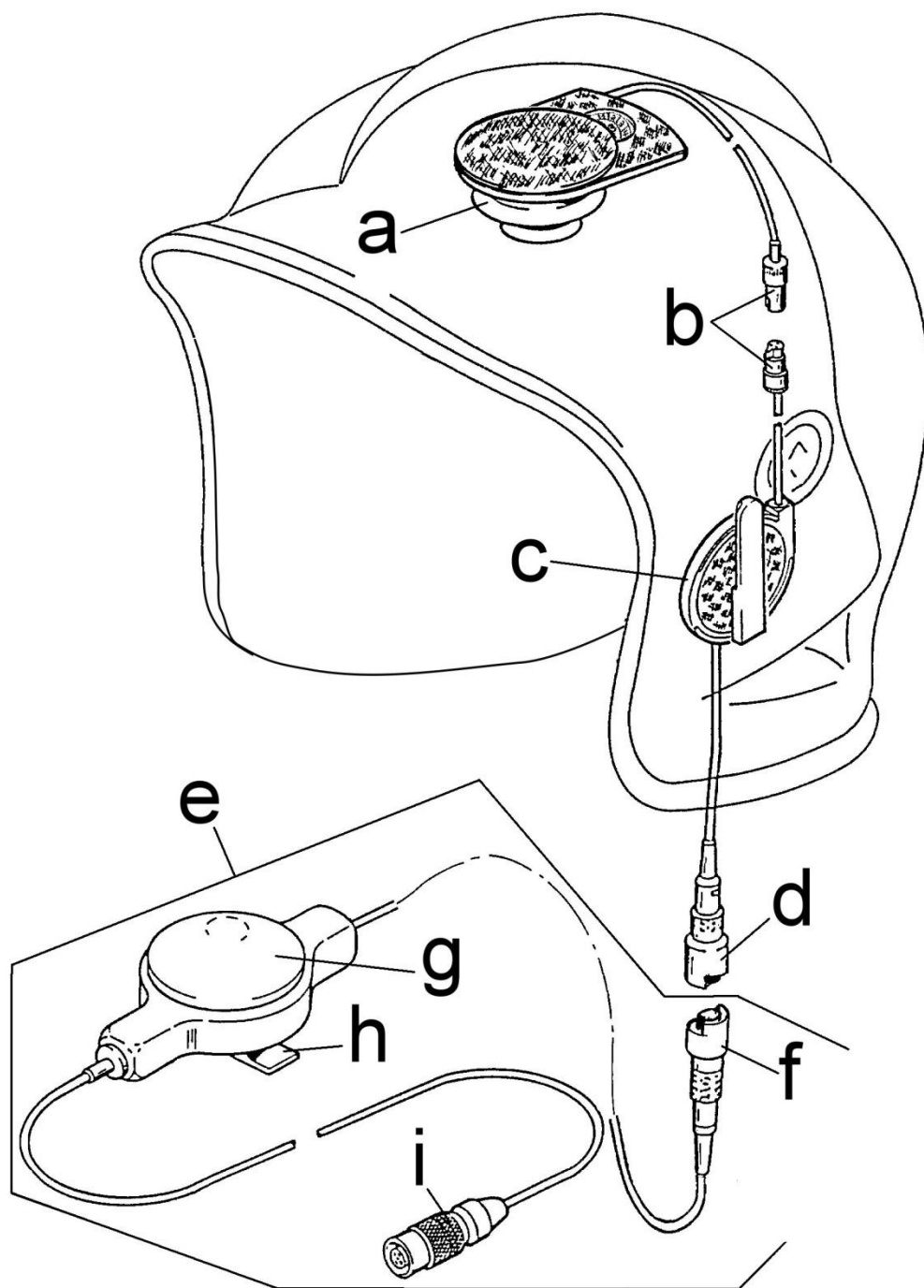
Hör-/talset – hörtelefon med aluminiumlaska – inmonteringen kan ske till vänster, höger eller dubbelsidigt i hjälmen.

Hör-/talseten ContactCom (bild 58,59/a-d) består i regel av: Kontaktmikrofon (a), hörtelefon (c), anslutningskabel med stickkontakt (d) för anslutning till sändarknappsenheten (e), som finns som tillbehör.

58 Exempel (hörtelefon med plastlaska)



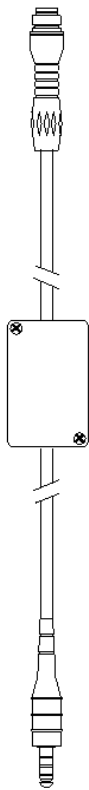
59 Exempel (hörtelefon med aluminiumlaska)



Förklaringar till bild 58/59

- | | | | |
|---|--|---|------------------------------------|
| a | Kontaktmikrofon | f | Koppling (t.ex. säkerhetskoppling) |
| b | Mikrofon-/hörtelefonkabel | g | PTT-knapp |
| c | Hörtelefon | h | Fästklammer |
| d | Stickkontakt (t.ex. säkerhetsstickkontakt) | i | Anslutningsstickkontakt (exempel) |
| e | Exempel sändarknappenhet (tillbehör) | | |

60



CT-MultiCom: Ved brugen af CT-hovedtelefonsættet sammen med CT-MultiCom/Ex benyttes adapterkablet, ill. 60. Det består af en kobling med 8 kontakter, et forbindelses-hus og et 3,5 mm jackstik med 4 forbindelser, der tilsluttes til CT-MultiCom/Ex.

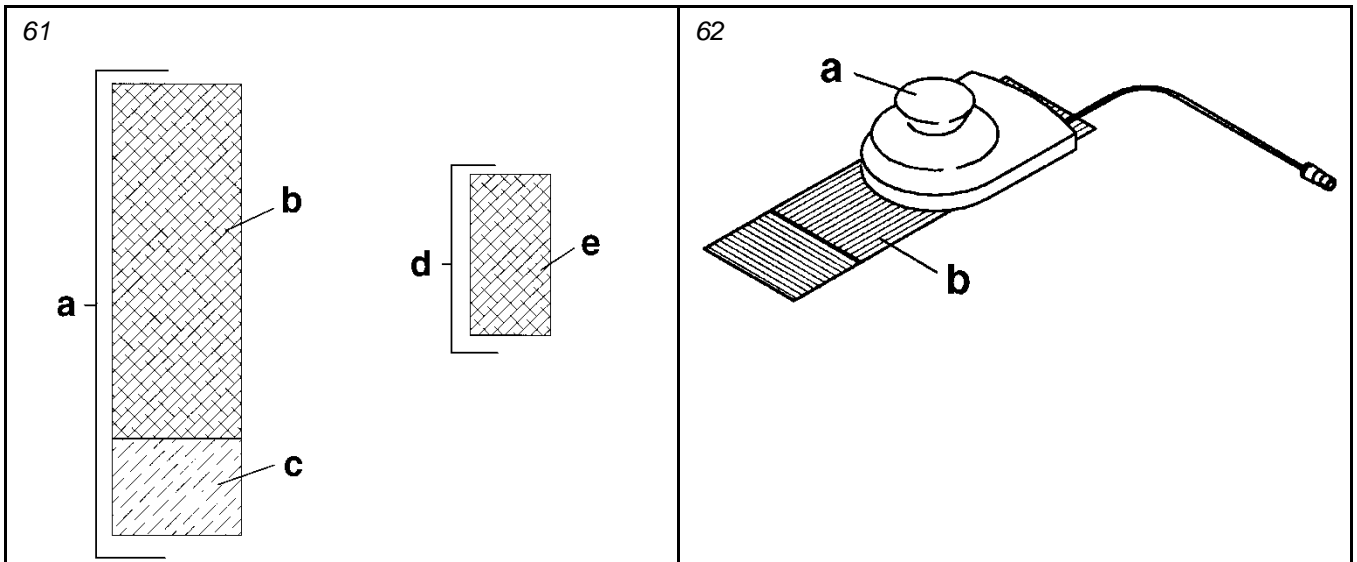
4.4.2 Montering – Demontering ContactCom



FÖRSIKTIGT!

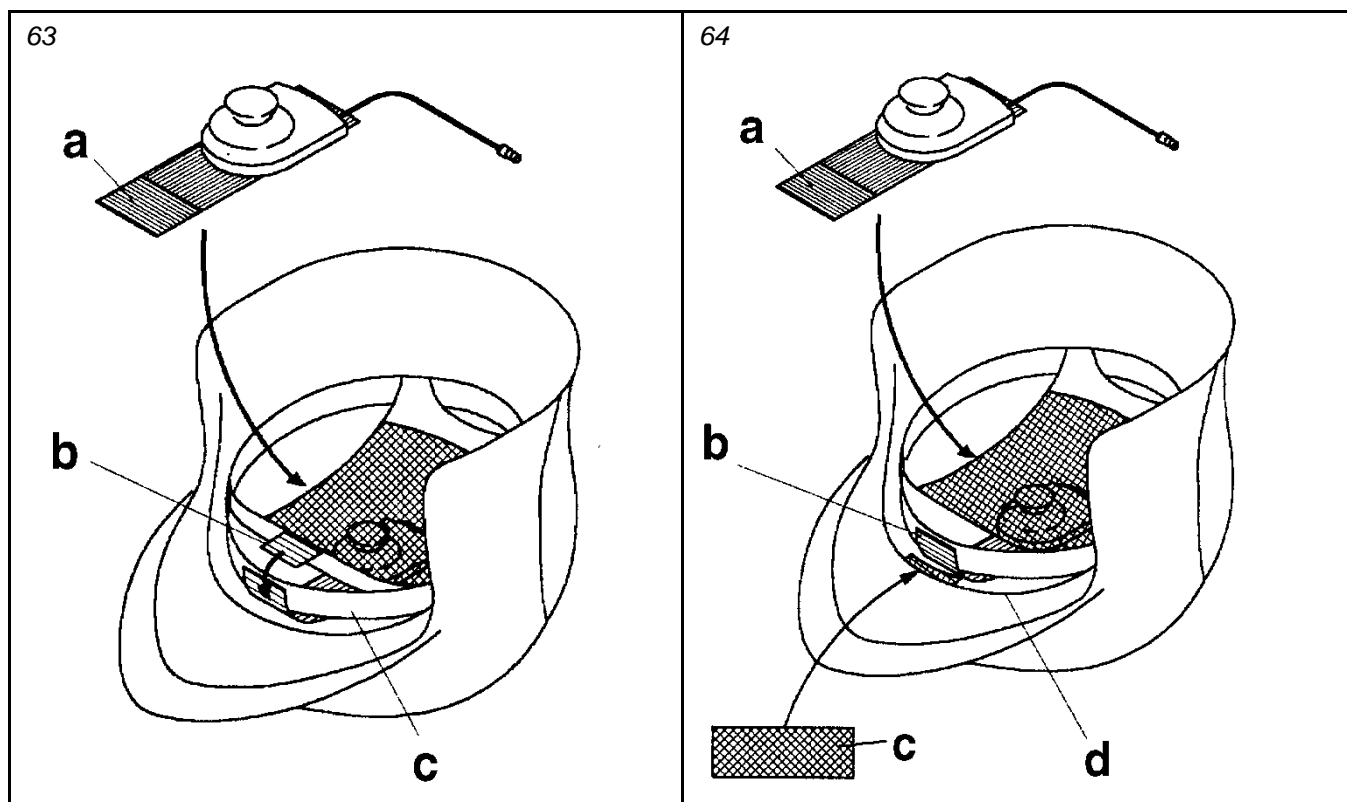
Beakta avsnitten 2.9, 2.10, 2.11 vid ContactCom/Ex.

4.4.2.1 Inmontering av ContactCom i hjälmen



Förklaringar till bild 63 – fästdelar för kontaktmikrofonen:

- a Fästdel 1
- b Flausch, baksidan vidhäftning
- c Vidhäftning
- d Fästdel 2
- e Flausch, baksidan vidhäftning



Kontaktmikrofonen har bäst verkan när den placeras på huvudets främre del.

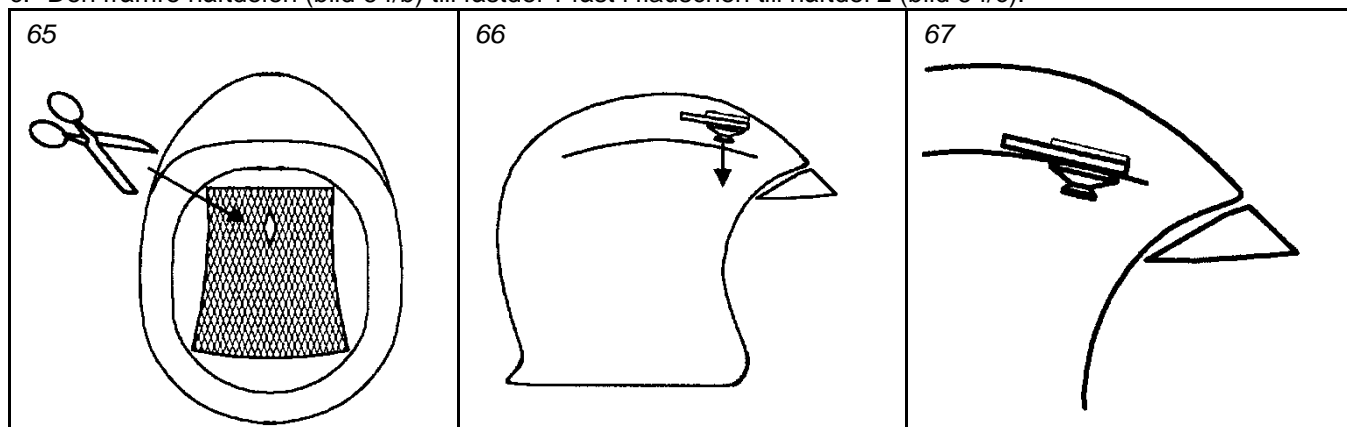
(1) Förberedande arbeten: Drag av den runda vidhäftnings-/flauschdelen (skydd) till kontaktmikrofonen. Fäst kontaktmikrofonen (bild 62/a) med vidhäftningssidan i häftdelens (1) flauschsida (bild 62/b) (bild 62).

(2) Hjälmvariant med kringgående flauschband

- Lossa häftlaskan (bild 63/b) i hjälmen med vilken läderhuvudbandet är fäst i det kringgående flauschbandet (bild 63/c).
- Skjut fästdel 1 och kontaktmikrofonen från sidan (bild 63) eller från baksidan under hjälmnätet.
- Fäst den främre häftdelen (bild 63/a) till fästdelen 1 på det kringgående flauschbandets (bild 63/c) ställe där häftlaskan (bild 63/b) till läderhuvudbandet var fäst (se steg »a«). Fäst därefter läderhuvudbandets häftlaska i den främre flauschdelen till fästdel 1 (bild 63).

(3) Hjälmvariant utan kringgående flauschband

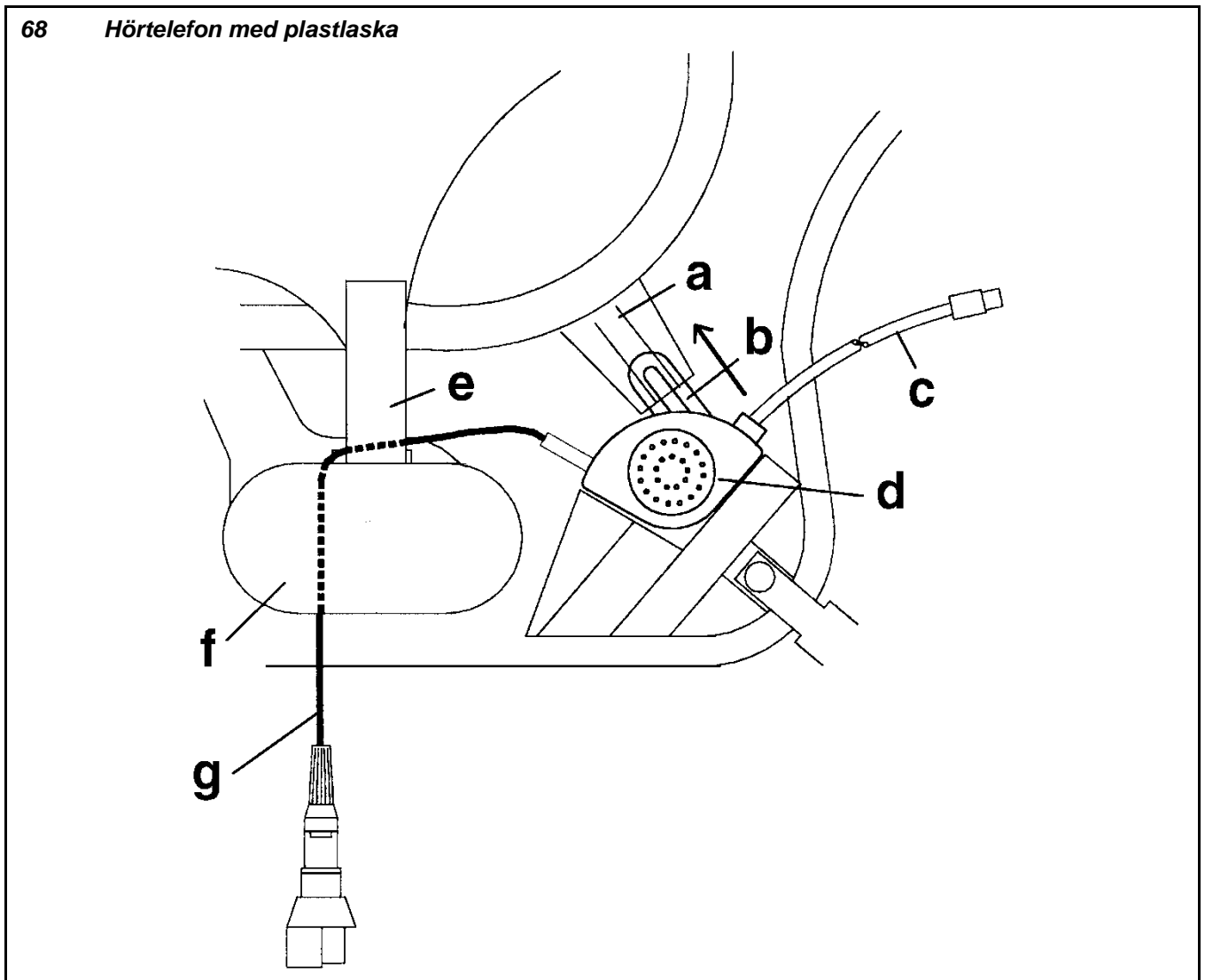
- Drag av skyddsfolien till fästdel 2 (bild 64/c). Limma fast fästdel 2 på insidan av hjälmminsatsen (bild 64).
- Skjut in fästdel 1 med kontaktmikrofonen från sidan (bild 64) eller från baksidan under hjälmnätet.
- Den främre häftdelen (bild 64/b) till fästdel 1 fäst i flauschen till häftdel 2 (bild 64/c).



(4) Insättning av kontaktmikrofonen utan fästdelar

- Drag inte av den runda vidhäftnings-/flauschdelen (skydd) från kontaktmikrofonen. Skär upp en ca. 20 mm stor slits i hjälmnätets främre del (bild 65).
- Skjut in kontaktmikrofonen bakom hjälmnätet (bild 66). Drag kontaktmikrofonens vikbälg helt genom slitsen i hjälmnätet (bild 67).

4.4.2.2 Hörtelefon med plastlaska



Förklaringar till bild 68:

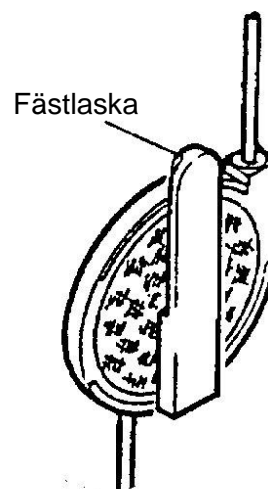
- | | |
|--|--|
| a Adapter för hörtelefon | e Fästband för nackdyna |
| b Inskjutningslaska för hörtelefon | f Nackdyna |
| c Hörtelefonkabel till kontaktmikrofon | g Anslutningskabel med säkerhetsstickkontakt |
| d Hörtelefon | |

- Skjut in hörtelefonen (bild 68/d) med inskjutningslaskan (b) i adaptern (a) till vänster i hjälmen.
- Drag säkerhetsstickkontakten och anslutningskabeln (g) genom fästbandets ögla (e) för nackdynan (f). För ut anslutningskabeln och säkerhetsstickkontakten mellan nackdynan och hjälmen nedåt ut ur hjälmen.
- Hörtelefonkabeln (c) till kontaktmikrofonen och kontaktmikrofonkabeln dras bakom läderhuvudbandet och gör sedan stickanslutningen (bild 60/b). Placera sedan stickanslutningen och kabeln bakom läderhuvudbandet så att de inte stör.
- Alternativ med höger hörtelefon:** Skjut in den högra hörtelefonen med inskjutningslaskan i adaptern till höger i hjälmen. Drag hörtelefonkabeln till den högra hörtelefonen till kontaktmikrofonen och till vänster hörtelefon bakom läderhuvudbandet och anslut sedan stickanslutningen till vänster hörtelefon och till kontaktmikrofonen. Placera sedan stickanslutningen och kabeln bakom läderhuvudbandet så att de inte stör.

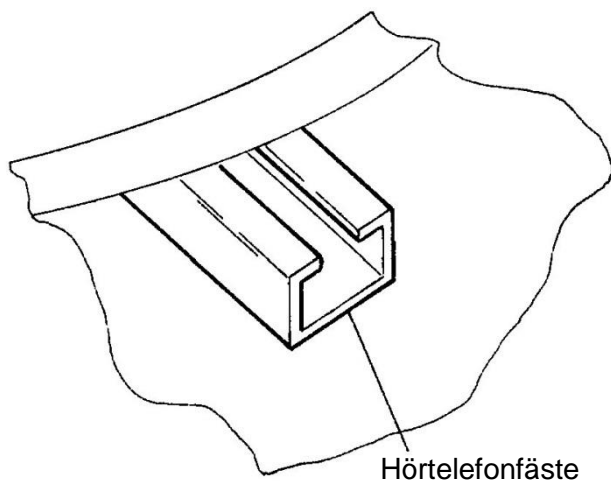
4.4.2.3 Hörtelefon med aluminiumlaska

- a. Hörtelefoner, som är utrustade med en fästlaska i aluminium (bild 69) skjuts in i hjälmen i hörtelefonupptagningen på sidan (bild 70). Inmonteringen kan ske till höger eller vänster i hjälmen. Bild 71 visar i form av ett exempel placeringen av hörtelefonen till vänster i hjälmen.
- b. Dra hörtelefonkabeln (c) till kontaktmikrofonen och kontaktmikrofonkabeln bakom läderhuvudbandet och gör sedan stickanslutningen. Placera sedan stickanslutningen och kabeln bakom läderhuvudbandet så att de inte stör.

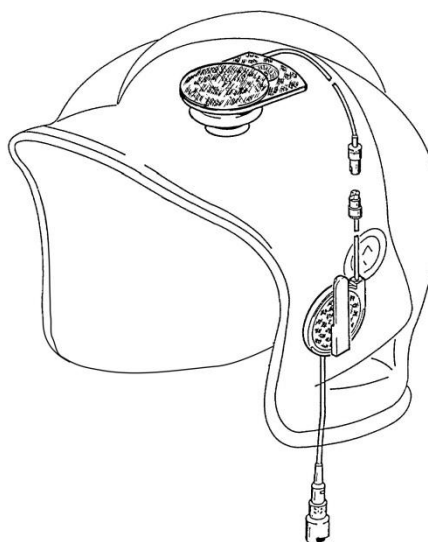
69



70



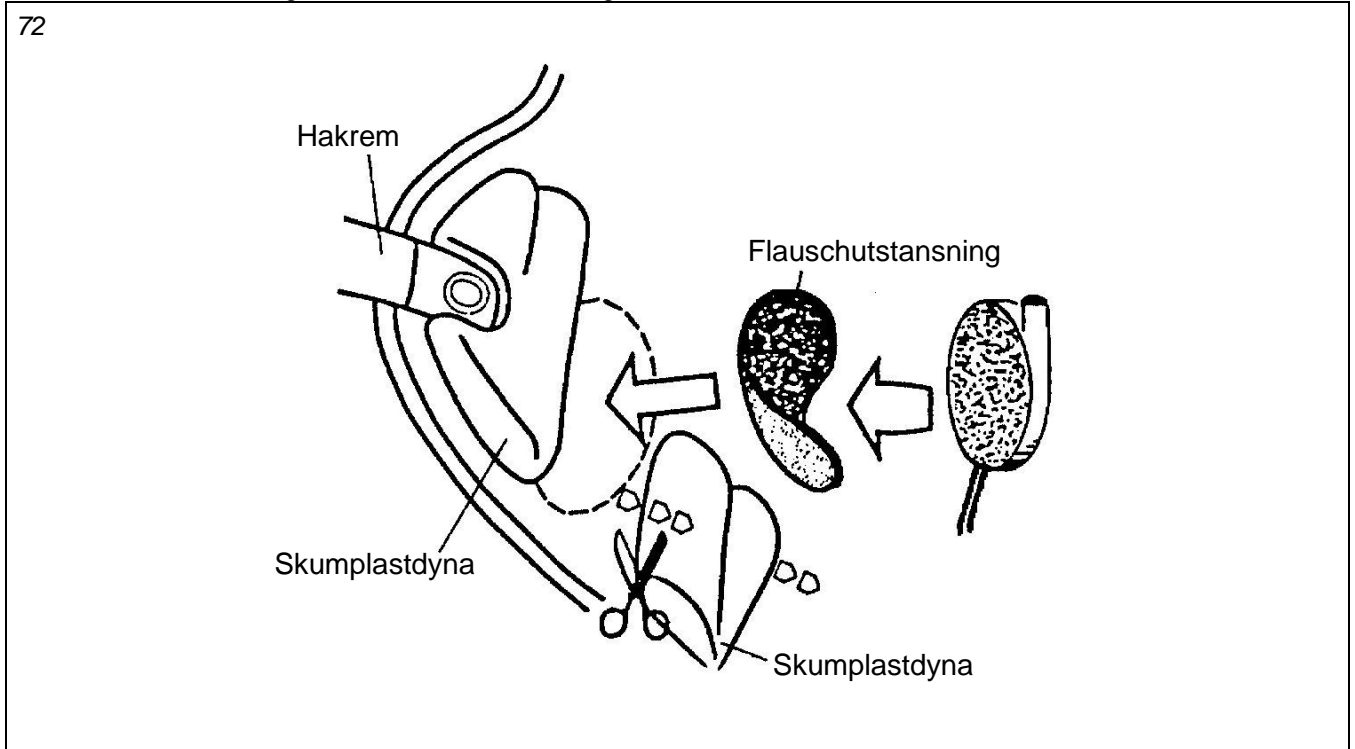
71



4.4.2.5 Hörtelefon med häft-/flauschinfästning

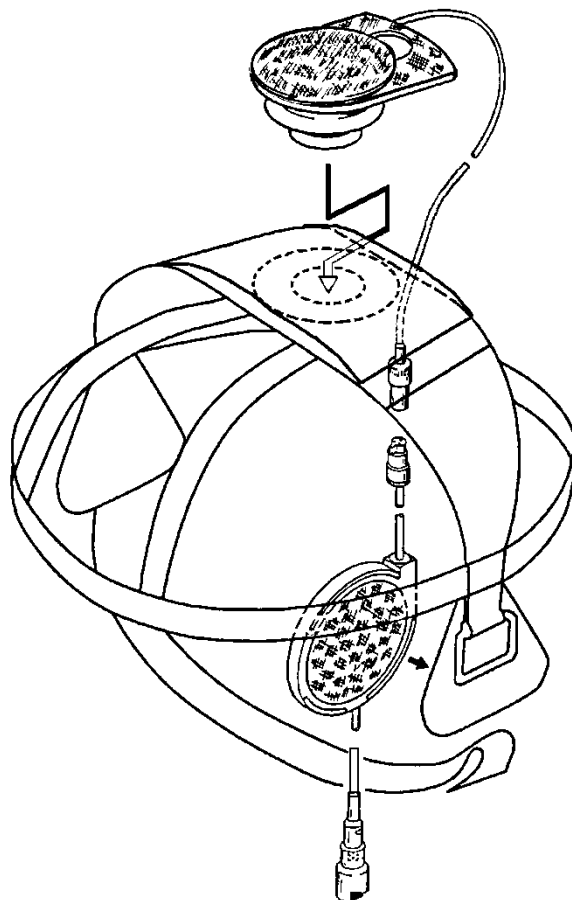
Vid hjälmar utan hörtelefonupptagning kan hörtelefonen fästas med vidhäftning och flausch. Hörtelefonen levereras med en självhäftande rund häftedel och med en rund flauschdel. Häftdelen är vanligen fäst vid hörtelefonen vid leverans.

- Hörtelefonen kan fästas till höger eller vänster i hjälmen. Förbered hjälmen på följande sätt: På hjälmens högre eller vänstra insida tas de båda ribborna till skumplastdynan, som ligger mot hjälmens insida bort (bild 72).
- Sätt på hjälmen och beräkna och märk upp hörtelefonens exakta monteringsposition.
- Drag av skyddsfolien från den runda flauschdelen till hörtelefonen och fäst flauschdelen i det ställe som blivit fritt i hjälmen. Fäst hörtelefonen passande med häftsidan i flauschdelen. Kontrollera att hörtelefonkabeln med säkerhetsstickkontakten leds bort nedåt ur hjälmen.
- Dra hörtelefonkabeln till kontaktmikrofonen och kontaktmikrofonkabeln bakom läderhuvudbandet och gör sedan stickanslutningen. Placera stickanslutningen bakom läderhuvudbandet.



4.5 Hör-/talset för huvudband och huvudbygel

73

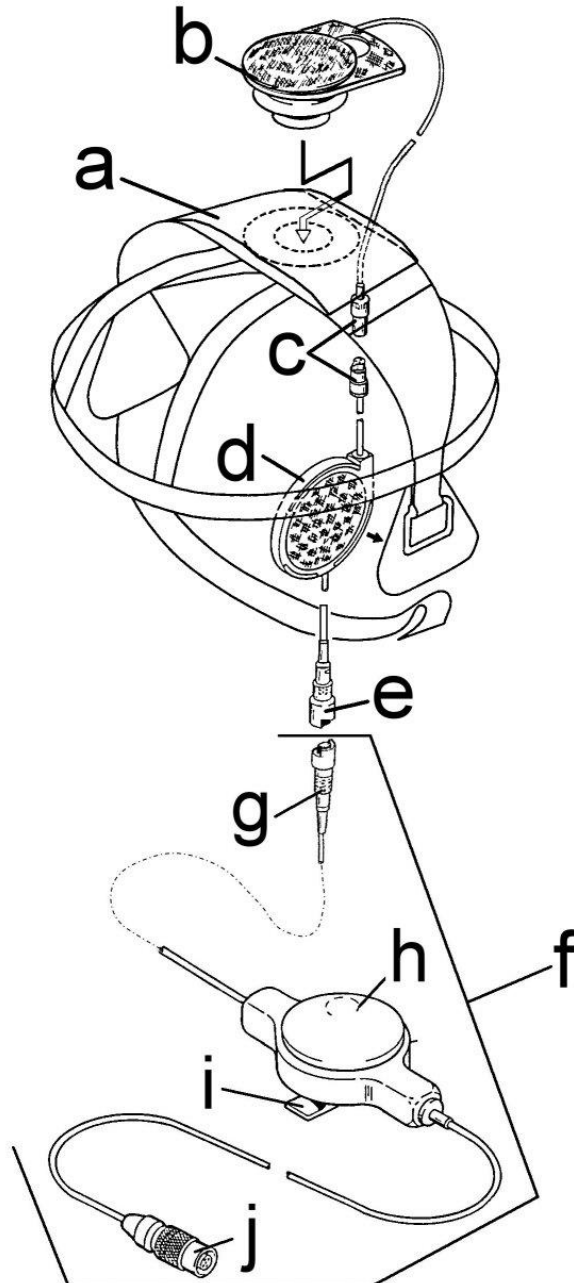


4.5.1 Beskrivning

ContactCom med huvudband resp. huvudbygel används för hjälmoberoende applikationer. Beroende på användningen finns olika huvudband.

Hör-/talsetet ContactCom (bild 74/a-e) består i regel av: Huvudband (a), mikrofon (b), hörtelefon (d), anslutningskabel med stickkontakt (e) för anslutning till sändarknappsenheter (f), som finns som tillbehör.

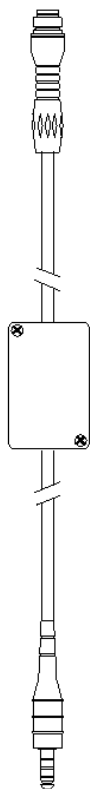
74



Förklaringar till bild 74:

- | | | | |
|---|--|---|--------------------------------------|
| a | Huvudband | f | Exempel sändarknappenhet (tillbehör) |
| b | Kontaktmikrofon | g | Koppling (t.ex. säkerhetskoppling) |
| c | Hörtelefonkabel till kontaktmikrofon | h | PTT-knapp |
| d | Hörtelefon | i | Fästklammer |
| e | Stickkontakt (t.ex. säkerhetsstickkontakt) | j | Anslutningsstickkontakt (exempel) |

75



CT-MultiCom: För användning av CT-kommunikationssetet tillsammans med CT-MultiCom/Ex behövs adapterkabel bild 75. Den består av en 8-polig kontakt, ett kopplingshus och en 4-polig teleplugg för anslutning till CT-MultiCom/Ex.

4.5.2 Montering – Demontering ContactCom

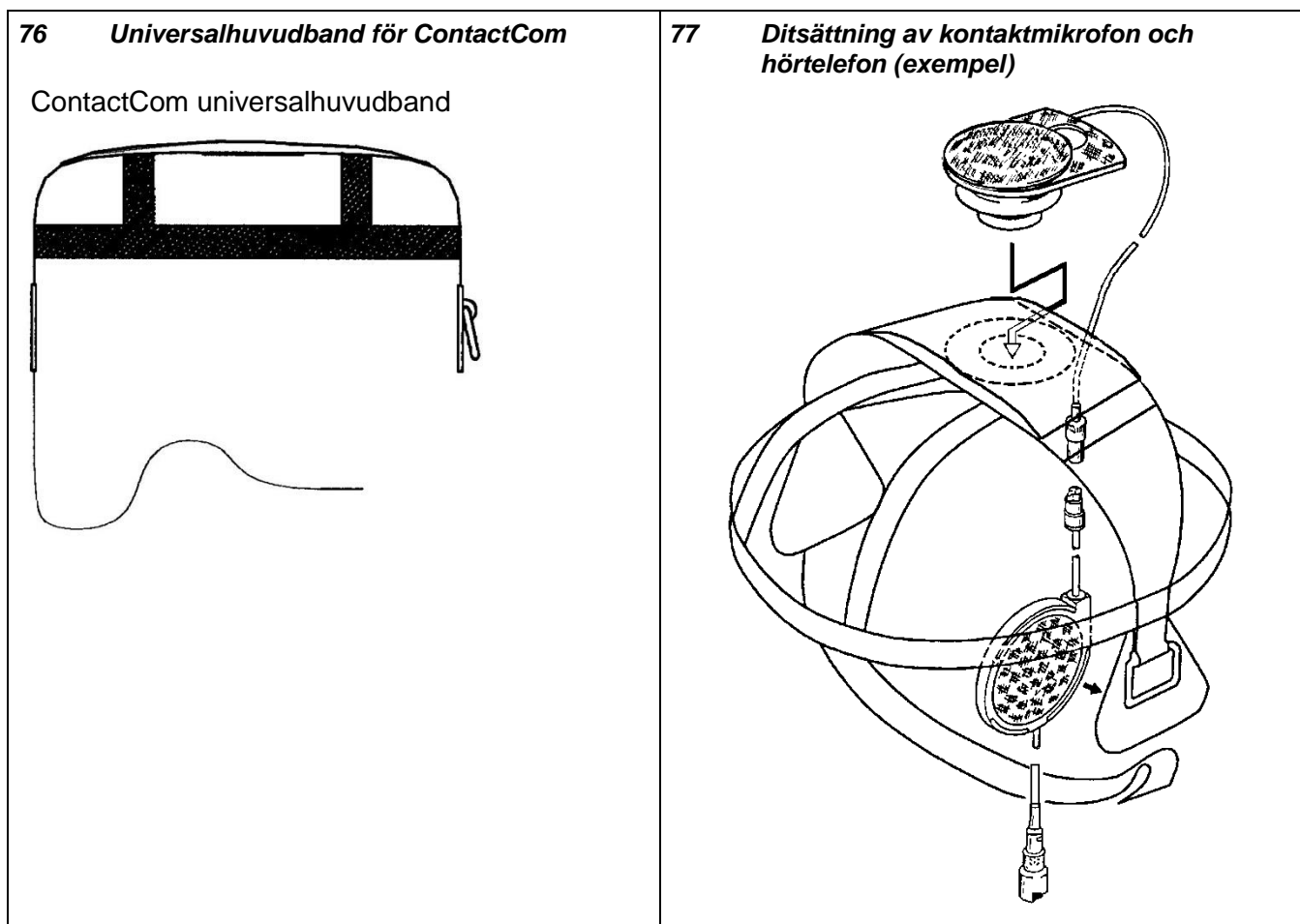
⚠ FÖRSIKTIGT!

Beakta avsnitten 2.9, 2.10, 2.11 vid ContactCom/Ex.

4.5.2.1 Inmontering ContactCom

I följande anvisningar beskrivs inmonteringen av kontaktmikrofon och i förekl. fall hörtelefon i form av exempel. För andra huvudband resp. huvudbygel är inmonteringen liknande.

Fästa kontaktmikrofon och hörtelefon i universalhuvudbandet



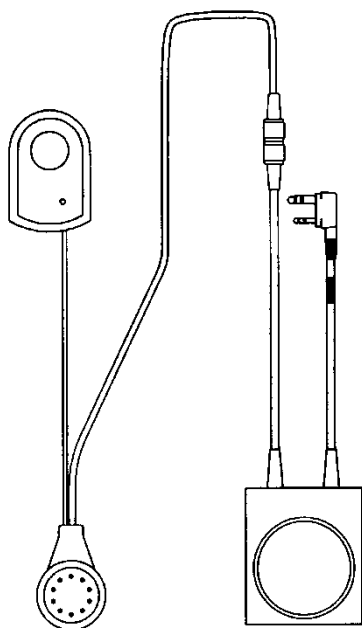
⚠ OBSERVERA!

Var försiktig vid ditsättning av kontaktmikrofonen (steg "a") så att mikrofontrådarna i vikbälgen inte slits av.

- Sätt in kontaktmikrofonen i universalhuvudbandet (bild 76). Drag eller tryck vikbälgen helt genom huvudbandets öppning.
- Hörtelefonen kan fästas till höger eller vänster i huvudbandets hörtelefoninfästningsdel. Sätt på hörtelefonen inifrån med häftsidan passande på hörtelefonfästdelens flauschsida (bild 76). Hörtelefonkabeln med säkerhetsstickkontakten skall vara riktad nedåt.
- Skapa en stickanslutning mellan hörtelefon och kontaktmikrofon.
- Sätt på huvudbandet, drag hakremmen genom metallbygeln på huvudbandets vänstra sida och fäst med kardborreband. Kontrollera att huvudbandet sitter ordentligt och inte glider och att kontaktmikrofonen har en bra kontakt med huvudet.

4.6 Hör-/talset med hörtelefonenhet »MP«

78

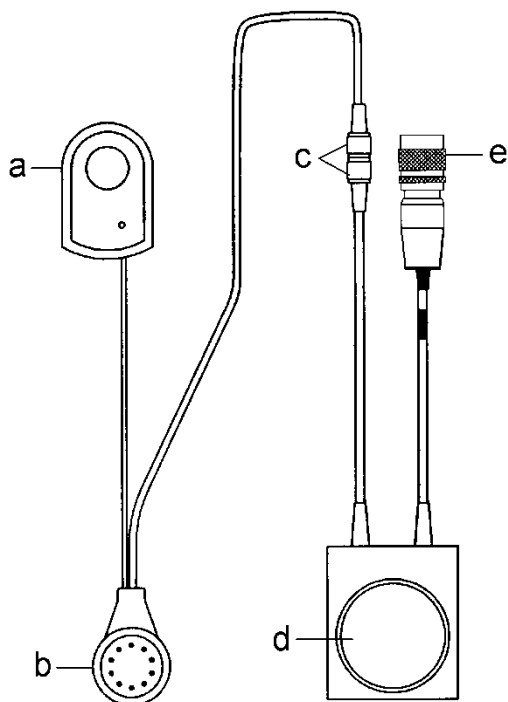


4.6.1 Beskrivning

CeoTronics ContactCom hör-/talset med hörtelefonenheten »MP« monteras in i hjälmar. Montering av hör-/talset i hjälmen görs av utbildad fackpersonal hos kunden.

Bild 78 visar såsom ett exempel ett ContactCom hör-/talset med kontaktmikrofon, hörtelefonenhet »MP« och en stor rektangulär PTT-knapp. Andra hör-/talset, t.ex. utan PTT-knapp eller med två hörtelefonheter »MP«, kan levereras.

79

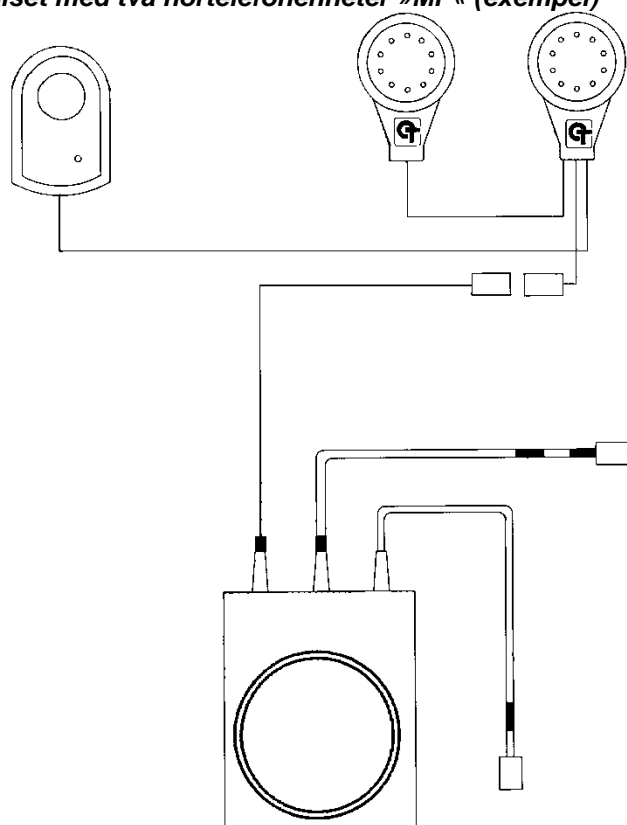


Förklaring till bild 79

- a Kontaktmikrofon
- b Hörtelefonenhet »MP«
- c Stickanslutning
- d Stor rektangulär PTT-knapp (sändningsknapp) i en plastkapsling (modell exempel)
- e Anslutningsstickkontakt (modell exempel) beroende på radioenheten eller kommunikationsanordningen

80

ContactCom hör-/talset med två hörtelefonenheter »MP« (exempel)



4.6.2 Montering – Demontering ContactCom

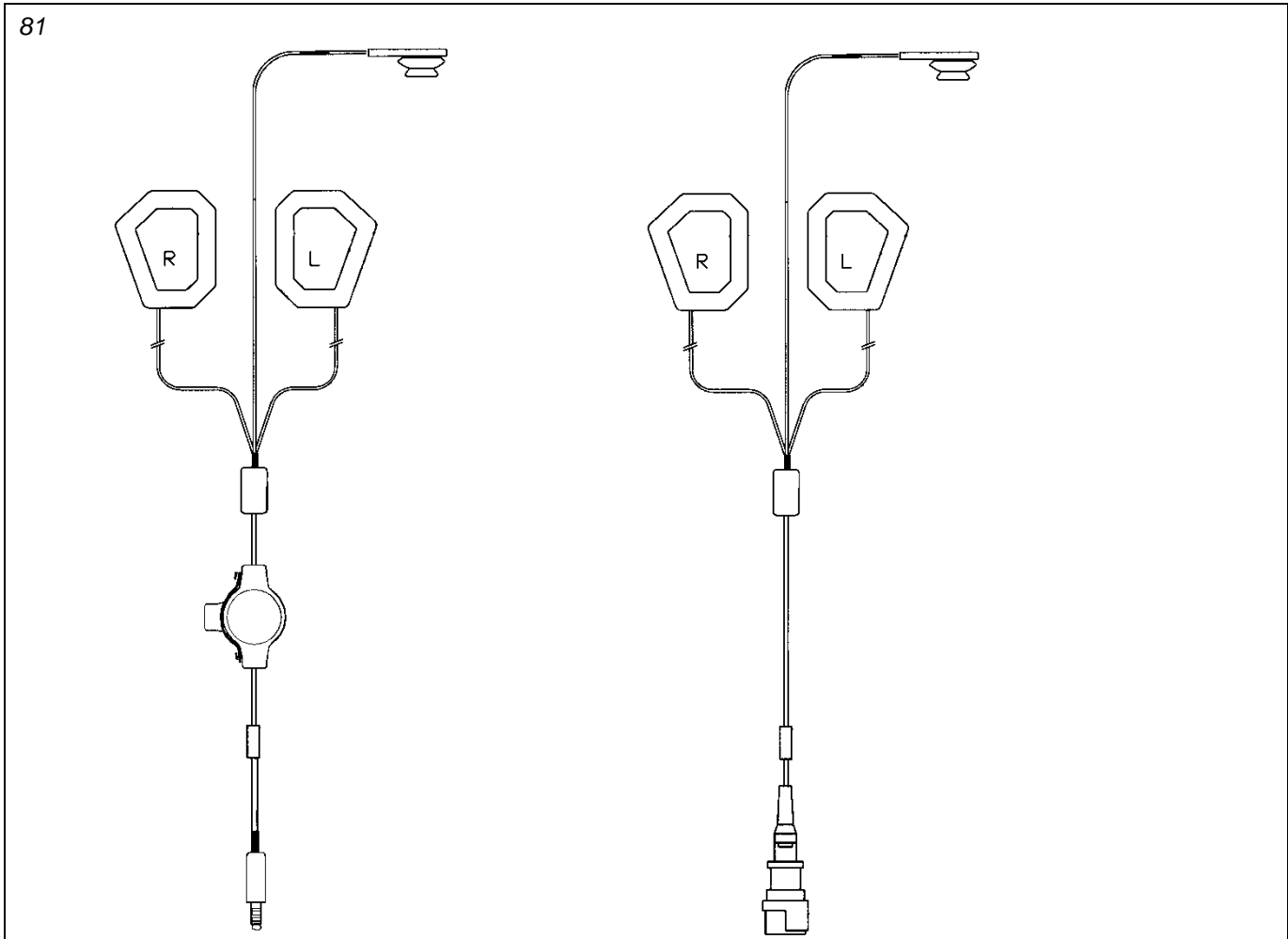
⚠ FÖRSIKTIGT!

Beakta avsnitten 2.9, 2.10, 2.11 vid ContactCom/Ex.

Monteringen görs hos kunden av utbildad fackpersonal.

4.7 Hör-/talset med hörtelefonenhet »JT« till Gallet-hjälm

81



4.7.1 Beskrivning

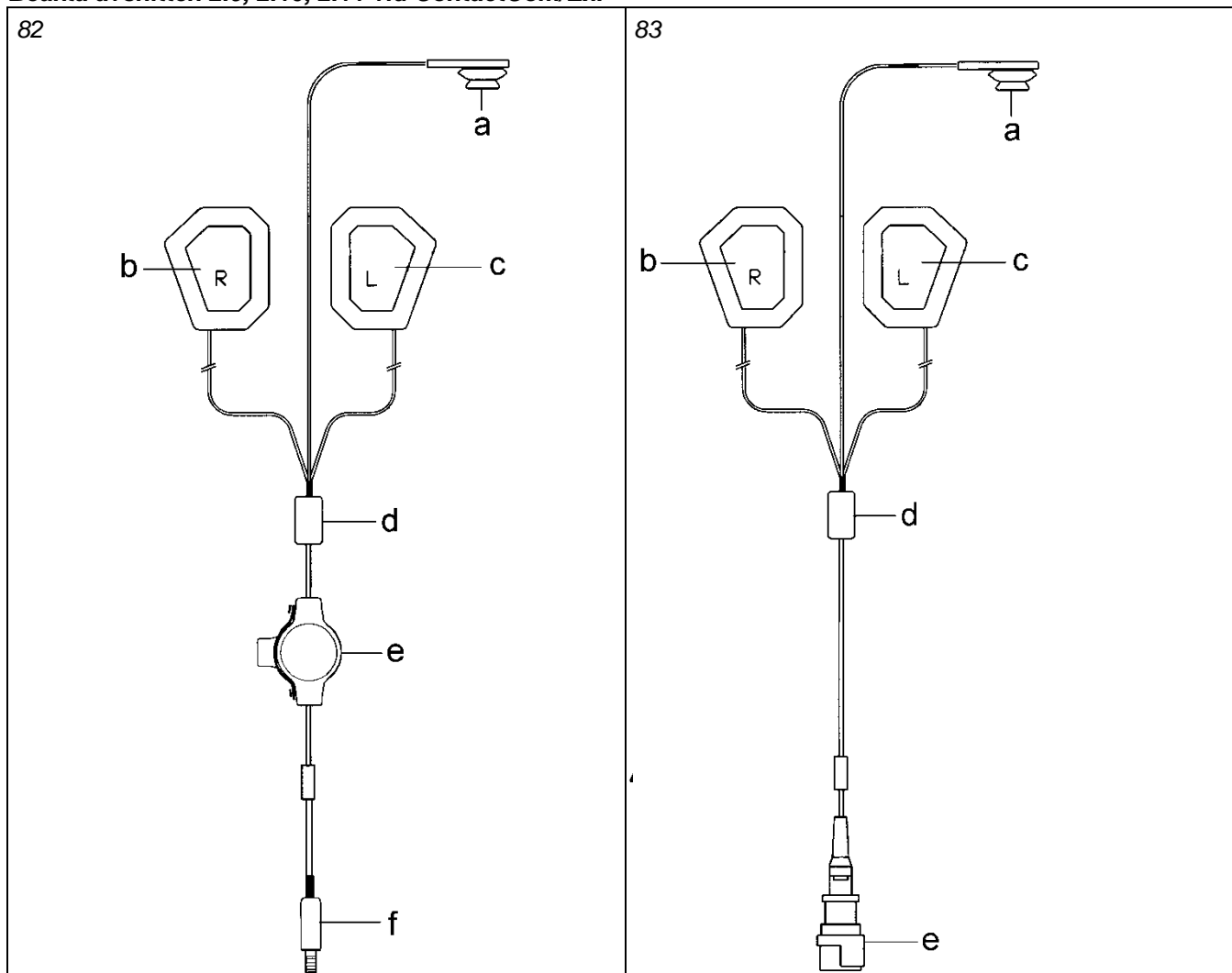
CeoTronics ContactCom hör-/talset med hörtelefonenheten »JT« monteras in i hjälmar. Monteringen av hör-/talsetet i hjälmen görs av utbildad fackpersonal hos kunden.

Bild 81 visar såsom ett exempel ett ContactCom hör-/talset med kontaktmikrofon, hörtelefonenhet »JT« och med eller utan PTT-knapp.

4.7.2 Montering – Demontering ContactCom

⚠ FÖRSIKTIGT!

Beakta avsnitten 2.9, 2.10, 2.11 vid ContactCom/Ex.



Förklaringar till bild 82

- a Kontaktd mikrofon
- b Platta med hörtelefonenhet »JT« och örondyna, höger
- c Platta med hörtelefonenhet »JT« och örondyna, vänster
- d Anslutningskapsling
- e Inline PTT-knapp med klammer på baksidan
- f Anslutnings-stickkontakt (modell exempel)

Förklaring till bild 83

- a Kontaktd mikrofon
- b Platta med hörtelefonenhet »JT« och örondyna, höger
- c Platta med hörtelefonenhet »JT« och örondyna, vänster
- d Anslutningskapsling
- e Säkerhetsstickkontakt (modell exempel)

Monteringen görs hos kunden av utbildad fackpersonal.

4.8 Hör-/talset med hörtelefonenhet HeavyDuty Headset

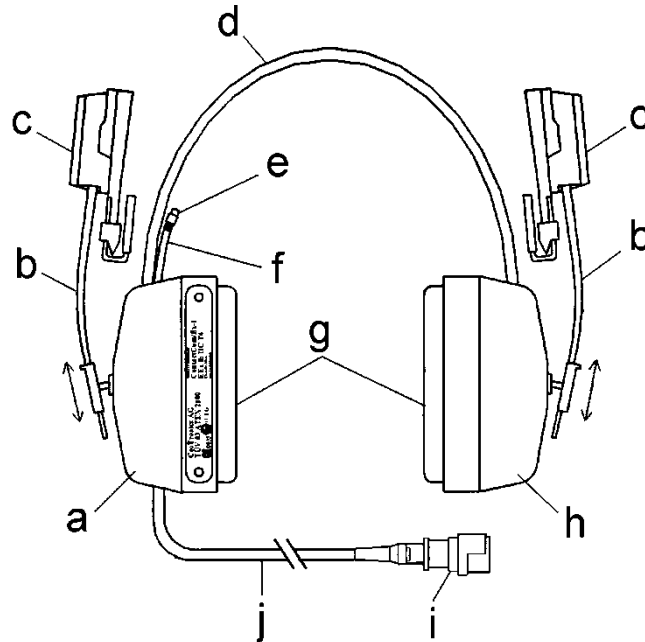
84



4.8.1 Beskrivning

CT-ContactCom hör-/talset med hörtelefonenhet HeavyDuty Headset (se exempel bild 84) skyddar mot skadligt buller och gör det möjligt att använda radioenheter eller liknande kommunikationsenheter i bullriga miljöer. Beroende på användningskraven kan olika varianter levereras.

85 Exempel



Förklaringar till bild 85 – hörtelefonenhet HeavyDuty Headset

- | | |
|---|---|
| a Höger headsetskål | f Anslutningskabel |
| b Inställningsbar hjälmfästningsram (exempel) | g Skåldyna |
| c hjälmadapter (exempel) | h Vänster headsetskål |
| d Bygelkabel | i Anslutningsstickkontakt, t.ex. säkerhetsstickkontakt för sändarknappenheten |
| e 3-polig hylsa för anslutning av mikrofonenhet | j Anslutningskabel |

Hörtelefonenheten HeavyDuty Headset med headsetskålar används i kombination med radioenheter eller liknande kommunikationsenheter för mottagning av meddelanden. I regel finns en hörtelefon i varje headsetskål. Hörtelefonsetet HeavyDuty Headset kan levereras i olika varianter, t.ex. med olika headsetskålar, med tilläggsutrustning för nivåbegränsad mottagning av yttre ljud eller med inställningsbara huvudbyglar istället för hjälmadapterar.

4.8.2 Montering – Demontering ContactCom

FÖRSIKTIGT!

Beakta avsnitten 2.9, 2.10, 2.11 vid ContactCom/Ex.

För att fästa kontaktmikrofonen i hjälmen används den självhäftande flauschdelen, som ingår i leveransen. Såsom tillbehör kan också andra fästdelar levereras.

Kontaktmikrofonen har bäst verkan när den placeras på huvudets främre del.

- Prova dig fram till rätt monteringsställe genom att sätta på hjälmen och märk upp stället.
- Kontaktmikrofonen har en rund kardborredel på baksidan för kardborreinfästning.
Drag av skyddsfolien från den självhäftande kardborre-flauschdelen. Klistra fast kardborre-flauschdelen på det markerade stället i hjälmen.
- Fäst kontaktmikrofonen med kardborreband i kardborre-flauschdelen i hjälmen så att mikrofonkabeln är riktad bakåt.
- Skapa en anslutning mellan kontaktmikrofonen och hörtelefonenheten i hjälmen. Placera sedan stickanslutningen och kabeln bakom hjälminsatsen så att de inte stör.

4.8.2.1 Hörtelefonhet med headsetskålar för infästning på hjälm

Beroende på typ av hjälm finns olika infästningsdelar till förfogande. För infästning på hjälmen finns en separat monteringsanvisning, som levereras med vid leverans av infästningsdelarna. Dra förbindelsekabeln mellan de båda headsetskålarna i hjälmen på ett sådant sätt att den inte stör. Om inget bullerskydd krävs för aktiviteten kan fälla undan de båda infästningsarmarna med headsetskålarna utåt och bort från hjälmen.

- a. Sätt på hjälmen med den inbyggda kontaktmikrofonen. Se till att kontaktmikrofonen har en bra kontakt med huvudet.
- b. Ställ in headsetskålarna genom förskjutna hjälminfästningsarmarna så att skaldynorna sluter väl kring öronmusslorna så att bästa möjliga bullerdämpning uppnås.

4.8.2.2 Hörtelefonhet med headsetskålar och huvudbygel

➔ ANMÄRKNING

Denna infästningsdel är inte en del av EU typprovningen för ContactCom Ex.*

⚠ OBSERVERA!

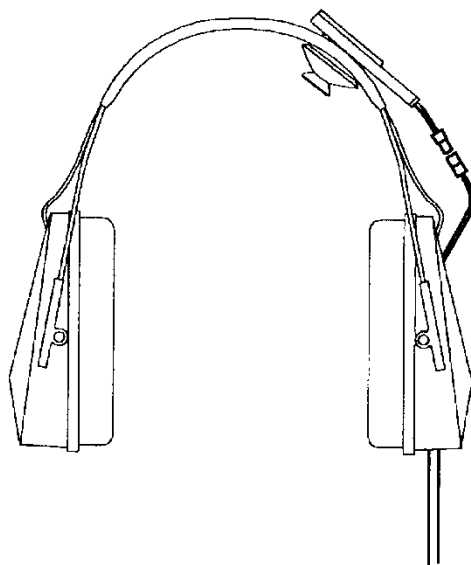
Var försiktig vid insättning av kontaktmikrofonen så att trådarna i vikbälgen inte slits av.

Vid headsetskålar med vissa huvudbyglar kan kontaktmikrofonen sättas in i huvudbygeln. För att göra detta stansas en rund öppning på 28 mm diameter in i huvudbygeln. Hörtelefonerna (en- eller tvåsidiga) är fast monterade i headsetskålarna. Hörtelefonkabeln för anslutning av kontaktmikrofonen har letts ut ur headsetskålen (bild 86).

Sätt in kontaktmikrofonens vikbälg i den runda öppningen i huvudbygeln (bild 86) och dra eller tryck den helt genom öppningen. Skapa en stickanslutning mellan hörtelefonen och kontaktmikrofonkabeln.

- a. Sätt på headsetet, fäll huvudbygeln bakåt och använd huvudbygeln som nackbygel.
Ställ in headsetskålarna genom förskjutna i huvudbygeln så att skaldynorna sluter väl kring öronmusslorna och så att bästa möjliga bullerdämpning uppnås.

86 *Kontaktmikrofon isatt i huvudbygel (exempel)*



4.8.2.3 Använda headsetet med ytterligare huvudband

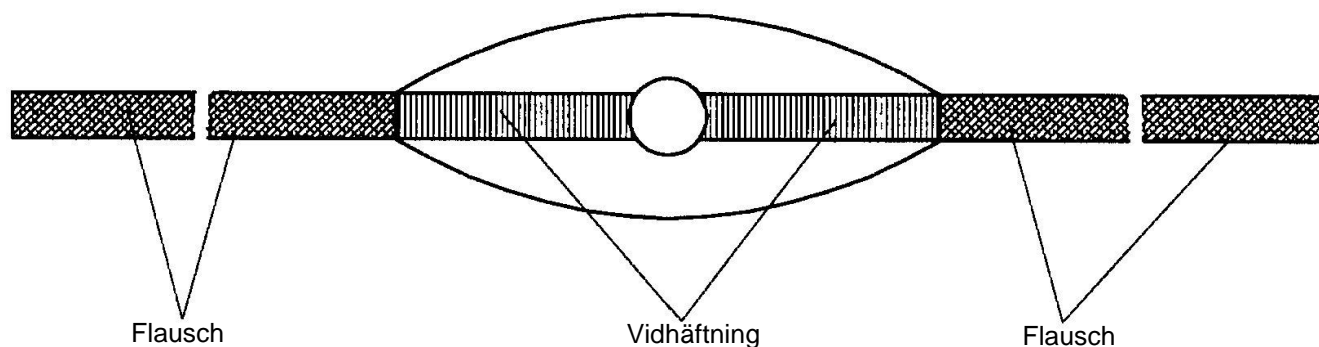
Fäst kontaktmikrofonen i huvudbandet för headsetskålar

➔ ANMÄRKNING

Denna infästningsdel är inte en del av EU typprovningen för ContactCom/Ex.*

ContactCom huvudband för headsetskålar (bild 87) används för infästning av kontaktmikrofonen. Hörteltelefonerna (en- eller tvåsidiga) är fast monterade i headsetskålarna. Kontaktmikrofonen är i regel ansluten till hörteltelefonerna i headsetskålarna via en stickanslutning (exempel bild 90).

87 ContactCom huvudband för headsetskålar

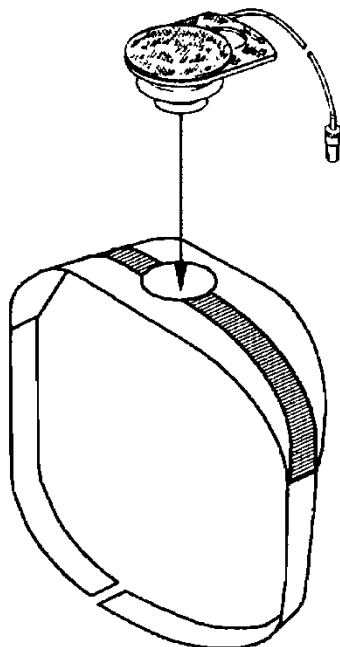


⚠ OBSERVERA!

Var försiktig vid ditsättning av kontaktmikrofonen (steg "a") så att mikrofontrådarna i vikbälgen inte slits av.

- Sätt in kontaktmikrofonen i huvudbandet (bild 88). Drag eller tryck vikbälgen helt genom huvudbandets öppning. Huvudbandets flausch skall ligga mot insidan (huvudsidan).
- Drag huvudbandets band uppåt genom byglarna i headsetskålarna (bild 90) och fäst med kardborre i huvudbandets häftremsa.
- Skapa en stickanslutning mellan hörteltelefon och kontaktmikrofon.
- Sätt på ContactCom Headset, fäll huvudbygeln bakåt och bär den som nackbygel. Se till att huvudbandet och nackbygeln är väl spända. Kontaktmikrofonen skall ha en bra kontakt med huvudet.

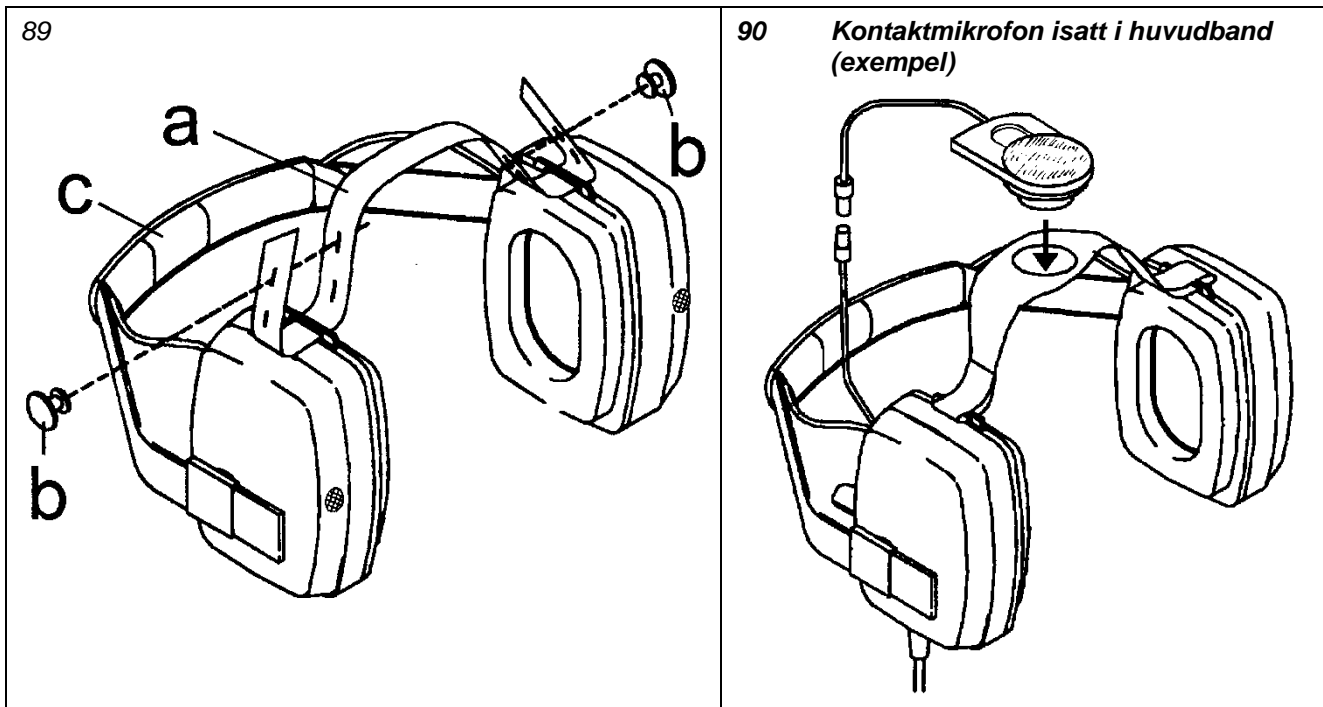
88 Ditsättning av kontaktmikrofon (exempel)



Vid snabba kroppsrörelser eller extrema kroppspositioner kan headsetet med VK-headsetskålar kompletteringsfixeras på huvudet med det medföljande huvudbandet (bild 89/a). Drag huvudbandet genom slitsarna på headsetskålarna i enlighet med bild 89 och fäst med de båda hållarna (bild 89/b).

Sätta samman hållardelar: Om det inte redan gjorts på fabriken trycker du den mindre hållardelens stämpel in i den stora hållardelens runda öppning tills den hakar fast.

Sätt på headsetet, fäll huvudbygeln bakåt vid headset med huvudbygel (exempel bild 89/c) och använd huvudbygeln som nackbygel. Se till att huvudbandet är väl spända.



4.8.3 Byta ut skaldyna och täckskum

4.8.3.1 Headset med VK-skål (exempel bild 91)

Skaldyna (bild 91/c): Drag av skaldynan från headsetskalet och byt ut. Se till att den nya skaldynan hakar i headsetskalet helt och hållet.

Täckskum (bild 91/a):

⚠ FÖRSIKTIGT!

Painotamme erityisesti, että itsesuojaavan kuulo- ja puhejärjestelmän PTT /Ex* suojavaahtomuovin vaihdon saa suorittaa ainoastaan CeoTronics tai CeoTronicsin valtuuttama erikoisliike.

Kaikissa muissa tapauksissa takuumme ja vastuumme tuotteesta päättyvät automaattisesti ja ne siirtyvät käyttäjälle.

⚠ OBSERVERA

Joissakin kuulokemalleissa suojarahas on kiinnitetty ruuveilla kuoreen. Nämä ruuvit voidaan irrottaa ainoastaan Torx TX 7 –ruuvitaltalla.

Om de finns, lossas skruvarna mellan skalet och täckringen (bild 91/e). Drag av skaldynan (bild 88/c) från headsetskalet.

⚠ FÖRSIKTIGT!

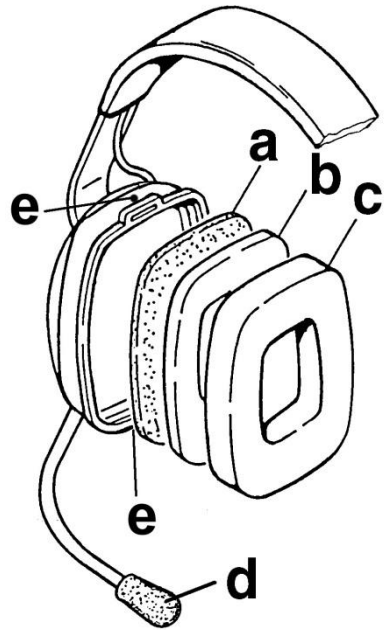
Var försiktig vid demontering av skalringen så att du inte skadar fingrarna eller bryter av naglar.

Drag av skaldynan (bild 91/c) från headsetskalet. Håll i headsetskalet med ena handen. Skjut in fyra fingrar från den andra handen mellan täckskummet (bild 91/a) och täckringen (bild 91/b). Drag kraftigt, men samtidigt försiktigt bort täckringen från headsetskalet med fingrarna och tryck samtidigt headsetskalet i motsatt riktning med tummen. Byt ut täckskummet. Se vid ihopsättningen till att täckringen och skaldynan hakar in i headsetskalet helt och hållet.

⚠ OBSERVERA

Mikäli suojarahas oli ennen suojavaahtomuovin vaihtoa varmistettu ruuveilla, varmista se vaihdon jälkeen jälleen kahdella ruuvilla (e). Käytä tähän ainoastaan Torx TX 7 –ruuvitalttaa.

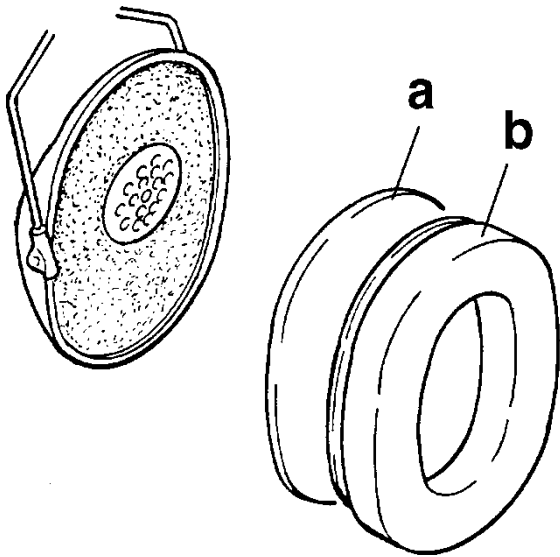
91



4.8.3.2 Headset med Optime-skal (exempel bild 92)

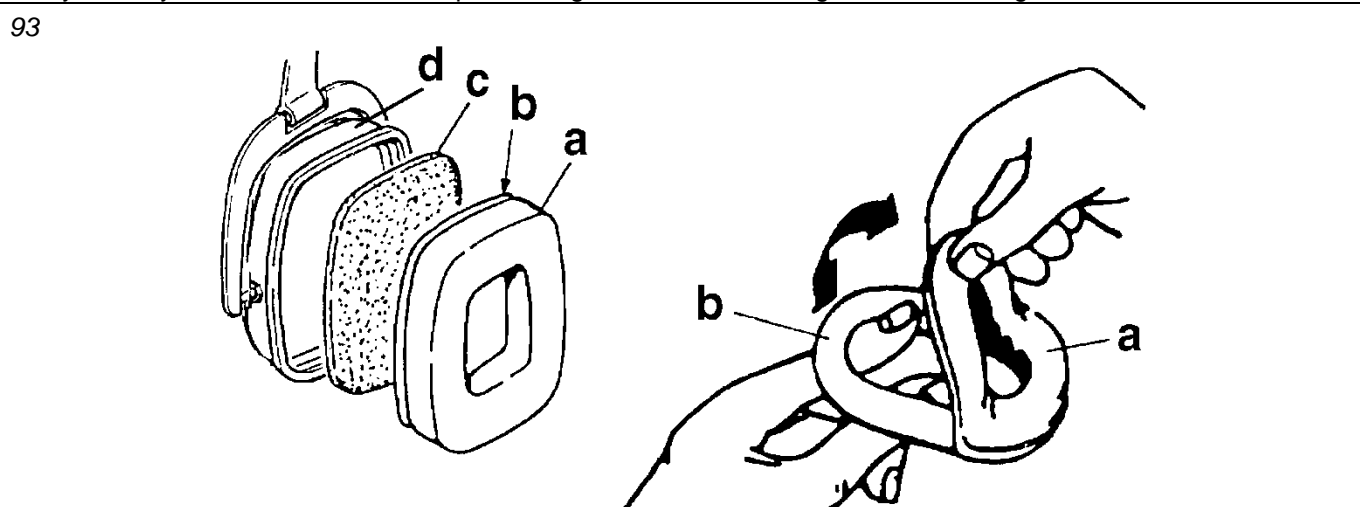
Drag av skaldynan (bild 89/b) från headsetskalet och byt ut. Byt ut täckskummet (bild 92/a). Se vid monteringen till att skaldynan hakar i helt och hållet.

92



4.8.3 Headset med AS/AM-skal (exempel bild 93)

- a. Drag kraftigt, men samtidigt försiktigt av skalringen (bild 93/b) tillsammans med skaldynan (bild 93/a) från headsetskalet (bild 93/d). Byt ut täckskummet (bild 93/c).
- b. Drag av den gamla skaldynan (bild 93/a) från skalringen (bild 93/b). Rengör skalringen. Drag av folien på den nya skaldynan och limma fast den på skalringen. Se vid monteringen till att skalringen hakar i hörbart.



4.8.4 Tillbehör och förbrukningsdelar

Beteckning och beskrivning	Artikelnummer
Hygienset för headset med VK-skålar, bestående av: 2 styck skaldynor, 2 styck täckskum, 2 styck vindskydd för mikrofon	50 00 500
Skaldyna för headset med VK-skål, 2 styck	50 00 501
Hygienset för headset med Optime-skål, bestående av: 2 styck skaldynor, 2 styck täckskum	50 00 496
Skaldyna för headset med AS/AM-skål, 2 styck	50 00 502
Täckskum 5 mm för headset med AS/AM-skål, 1 styck	50 00 305
Comfort-Set, bestående av 25 par svettabsorberare i bomull	40 10 025

5. Ibruktagning och användning

5.1 Ibruktagning

VARNING

Ifråga om ContactCom/Ex beakta kapitlen 2.9, 2.10, 2.11.

Följande anvisning avser ContactCom i kombination med sändarknappenhet. Vid ContactCom utan sändarknappenhet kan stegen »1« och »3« hoppas över.

1. Skapa stickanslutningen mellan ContactCom hör-/talset och sändarknappenheten.
2. Sätt på hjälmen, masken eller huvudbandet med det inbyggda ContactCom hör-/talsetet. Se till att kontaktmikrofonen har en bra kontakt med huvudet.
Vid ContactCom med HeavyDuty Headset skall avsnitten 4.9.2.1 till 4.9.2.3 beaktas.
3. Fäst sändarknappen med klammern på baksidan på ett lämpligt ställe på kläderna.
4. Anslut ContactCom hör-/talsetet via anslutningsstickkontakten till radioenheten resp. Kommunikationsanordningen.
5. Starta radioenheten resp. kommunikationsenheten och ställ in önskad mottagningsvolym för öronmikrofonen på radioenheten eller kommunikationsanordningen. Ställ inte in högre volym än nödvändigt. En mycket hög volym kan, framför allt vid kontinuerlig drift, leda till att hörseln skadas. Beakta tillverkarens bruksanvisning för radioenheten resp. kommunikationsanordningen.

5.2 Överföring och mottagning

➔ OBS

Gäller endast ContactCom tillsammans med PTT-enhet och radioapparat.

Manuell talsändning – Tryck på PTT-knappen och håll den nere. Radiotelefonen kopplas till sändning. Du kan tala så länge PTT-knappen är nedtryckt. Så snart PTT-knappen frigörs återgår radiotelefonen till standby/mottagning.

PTT-knappenhet med väljarkoppling för VOX eller PTT (tillval) – För VOX status kopplas väljarkopplingen VOX/PTT till VOX (talstyrd överföring) och för PTT status (manuell sändning av tal) till PTT (PTT = push-to-talk).

PTT-knapp med elektronisk omkoppling (tillval) – PTT-knappen kan utrustas med elektronisk omkoppling (tillval). Elektroniken kopplar automatiskt över till radiotelefonens förstärkare och mikrofon om stickkontakten mellan ContactCom hörlurar och PTT-knappen tags ur. Kommunikation kan ske via radiotelefonen.

6. Förvaring

Efter användning bör de rengjorda apparaterna förvaras på ett rent och torrt ställe med normal rumstemperatur och normal relativ luftfuktighet.

7. Underhåll – reparation

OBSERVERA

Det egensäkra Hör-/talsystem typ ContactCom / Ex är generellt underhållsfri. Kontrollera dock innan varje användning att adaptorns kapsling är intakt (skyddsklass \geq IP 20).*

FÖRSIKTIGT!

För att undvika statisk uppladdning för egensäker utrustning aldrig rengöras i Ex-området. En ofrivillig explosion kan vara följden (se avsnitt 2.9 "Elektrostatisk uppladdning").

7.1 Okulär besiktning

Kontrollera regelbundet att inte apparaterna, och speciellt sladdarna och stickkontaktarna, uppvisar tecken på sprickor och förslitning. Sänd defekta apparater till CeoTronics för reparation.

7.2 Rengöring

VARNING

Vid rengöring bör man försäkra sig om att ingen fukt kommer in i apparaten.

Använd inga lösningar (bensen, alkohol etc.) för rengöringsändamål!

Avlägsna allt löst damm med en mjuk borste. Rengör utsidan med en lämplig ren trasa som har fuktats en aning i rent vatten, och gnid delarna torra efteråt. Om apparaten är mycket smutsig kan man dessutom använda litet diskmedel.

Vid behov kan stickkontaktens kontaktytor rengöras med ett rengöringsmedel för kontakter, som finns att köpa.

EC-Type Examination Certificate TÜV 03 ATEX 2100



Translation

(1) EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

- (2) Equipment or protective system intended for use in potentially explosive atmospheres - **Directive 94/9/EC**
- (3) EC-Type Examination Certificate Number



TÜV 03 ATEX 2100

- (4) Equipment: Hear/speak system type ContactCom/Ex-*
- (5) Manufacturer: CeoTronics AG
- (6) Address: D-63322 Rödermark, Adam-Opel-Str.6
- (7) This equipment or protective system and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.
- (8) The TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG, TÜV CERT-Certification Body, notified body number N° 0032 in accordance with Article 9 of the Council Directive of the EC of March 23, 1994 (94/9/EC), certifies that this equipment or protective system has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.
- The examination and test results are recorded in the confidential report N° 03 YEX 550523.
- (9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:
- EN 50 014: 1997** **EN 50 020: 2002**
- (10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.
- (11) This EC-type examination certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment in accordance to the Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment. These are not covered by this certificate.
- (12) The marking of the equipment or protective system must include the following:

II 2 G EEX ib IIC T4

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG
TÜV CERT-Certification Body
Am TÜV 1
D-30519 Hannover
Tel.: 0511 986-1470
Fax: 0511 986-2555

Hanover, 2003-04-14

Head of the
Certification Body



TÜV CERT A4 10.02 10.000 L6

This certificate may only be reproduced without any change, schedule included.
Excerpts or changes shall be allowed by the TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG

page 1/2



(13)

SCHEDULE

(14) **EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE N° TÜV 03 ATEX 2100**

(15) Description of equipment

The hear/speak system type ContactCom/Ex-* is used for the remote-control of radio devices or similar communication systems, which may also be cable-bound.
Different marked and external modules must not be combined.

Electrical data

Supply circuit (plug) in type of protection Intrinsic Safety EEx ib IIC
only for the connection to a certified intrinsically safe circuit

The maximum values in dependence on the type have to be taken from the table:

Type	U_i	I_i	P_i	L_i	C_i
ContactCom/Ex-1	10 V	800 mA	8 W	≈ 0	≈ 0
ContactCom/Ex-2	3.9 V	400 mA	1.56 W	10 μ H	≈ 0

(16) Test documents are listed in the test report No.: 03 YEX 550523.

(17) Special conditions for safe use

none

(18) Essential Health and Safety Requirements

no additional ones



Translation

1. SUPPLEMENT to

EC TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE No. TÜV 03 ATEX 2100

of the company: CeoTronics AG
Adam-Opel-Str.6
D-63322 Rödermark

In the future, the hear/speak system type ContactCom/Ex-* may also be manufactured and operated according to the documents listed in the test report.

The amendments concern the internal design, the electrical data and the additional use of the hear unit "Heavy Duty Headset". Different models of the hear/speak system are available e.g. also integrated in various ear muffs.

The gas group in dependence on the type of the ear muff has to be taken from the table:

Table with 2 columns: Type, Gas group. Rows include Viking, Mark 12, AS/AM, AS/AM equipped with helmet attachment type "Kombi S", LAS/LAM, LAS/LAM equipped with helmet attachment type "Kombi S", Optime I, Optime II, Optime III.

Electrical data

Supply circuit (plug) in type of protection Intrinsic Safety EEx ib IIC only for the connection of a certified intrinsically safe circuit

The maximum values in dependence on the type have to be taken from the table:

Table with 6 columns: Type, U_i, I_i, P_i, L_i, C_i. Rows include ContactCom/Ex-1, ContactCom/Ex-2.

BA 02 11 03

1. Supplement to EC Type-Examination Certificate No. TÜV 03 ATEX 2100



All further data apply unchanged for this amendment.

(16) Test documents are listed in the test report N° 04 YEX 551365.

(17) Special conditions for safe use
none

(18) Essential Health and Safety Requirements
no additional ones

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG
TÜV CERT-Certification Body
Am TÜV 1
D-30519 Hannover
Tel.: 0511 986-1470
Fax: 0511 986-2555

Hanover, 2004-04-02

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'G. Schmidt'.

Head of the
Certification Body

Translation
2. SUPPLEMENT
to
EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE No. TÜV 03 ATEX 2100

Equipment: Hear/speak system type ContactCom/Ex-*

Manufacturer: CeoTronics AG

Address: Adam-Opel-Str. 6
D-63322 Rödermark

Amendments:

In the future, the hear/speak system type ContactCom/Ex-1 may also be manufactured and operated according to the documents listed in the test report.

The amendments concern the internal design of this type. For the transmission key unit (PTT) a changed printed circuit board can be used.

The electrical data and all other data apply unchanged for this Supplement.

The equipment incl. of this supplement meets the requirements of these standards:

EN 50 014:1997 +A1+A2 **EN 50 020:2002**

(16) The test documents are listed in the test report N° 06 YEX 552703.

(17) Special conditions for safe use

no additional ones

(18) Essential Health and Safety Requirements

no additional ones

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG
Am TÜV 1
D-30519 Hannover
Tel.: +49 (0) 511 986-1455
Fax: +49 (0) 511 986-1590

Hannover, 2006-02-23



Head of the
Certification Body



Translation

3. SUPPLEMENT

to Certificate No. TÜV 03 ATEX 2100
Equipment: Hear/speak system type ContactCom/Ex-^{*}
Manufacturer: CeoTronics AG
Address: Adam-Opel-Str. 6
63322 Rödermark
Germany
Order number: 8000553694
Date of issue: 2007-05-09

Amendments:

In the future, the hear/speak system type ContactCom/Ex-^{*} may also be manufactured and operated according to the test documents listed in the test report.

The amendments concern the use of an other enclosure material and a changed printed circuit board.

The electrical data and all other data apply unchanged for this supplement.

The equipment incl. of this supplement meets the requirements of these standards:

EN 50014:1997 +A1 +A2 EN 50020:2002

(16) The test documents are listed in the test report No. 07203553694.

(17) Special conditions for safe use

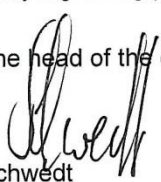
none

(18) Essential Health and Safety Requirements

no additional ones

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, accredited by the central office of the countries for safety engineering (ZLS), Ident. Nr. 0044, legal successor of the TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

The head of the certification body


Schwedt

Hanover office, Am TÜV 1, 30519 Hanover, Tel.: +49 (0) 511 986-1455, Fax: +49 (0) 511 986-1590

Translation

4. SUPPLEMENT

to Certificate No. TÜV 03 ATEX 2100
Equipment: Hear/speak system type ContactCom/Ex-^{*}
Manufacturer: **CeoTronics AG**
Address: Adam-Opel-Str. 6
63322 Rödermark
Germany
Order number: 8000555256
Date of issue: 2009-06-08

Amendments:

In the future, the hear/speak system type ContactCom/Ex-^{*} may only be manufactured according to the documents listed in the test report.

The amendments concern the connection data of the variant ContactCom/Ex-1, the internal construction, the marking and the instruction manual.

The marking is in future:

 II 2 G Ex ib IIB T4 resp. Ex ib IIC T4

Technical Data:

ContactCom/Ex-1

Supply circuit in type of protection „Intrinsic Safety“ Ex ib IIB
(plug) resp. Ex ib IIC
only for the connection to a certified intrinsically safe circuit.

Maximum values: $U_i = 10 \text{ V}$
 $I_i = 1.5 \text{ A}$
 $P_i = 15 \text{ W}$

The effective internal capacitance and inductance are negligibly small.

All other data apply unchanged for this supplement.

The equipment incl. of this supplement meets the requirements of these standards:

EN 60079-0:2006

EN 60079-11:2007



4. Supplement to Certificate No. TÜV 03 ATEX 2100

(16) The test documents are listed in the test report No. 09 203 555256.

(17) Special conditions for safe use

none

(18) Essential Health and Safety Requirements

no additional ones

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, accredited by the central office of the countries for safety engineering (ZLS), Ident. Nr. 0044, legal successor of the TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

The head of the certification body

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Schwedt".

Schwedt

Hanover office, Am TÜV 1, 30519 Hanover, Tel.: +49 (0) 511 986-1455, Fax: +49 (0) 511 986-1590

Translation

5. SUPPLEMENT

to Certificate No.	TÜV 03 ATEX 2100
Equipment:	Hear/speak system type ContactCom/Ex-*
Manufacturer:	CeoTronics AG
Address:	Adam-Opel-Str. 6 63322 Rödermark Germany
Order number:	8000422562
Date of issue:	2013-07-03

Amendments:

In the future, the hear/speak system type ContactCom/Ex-* may be manufactured according to the documents listed in the test report.

Furthermore the Hear/speak systems "Standard" and "GD" for CT-MultiCom are manufactured with other components so that a higher sound level can be reached.

All other data apply unchanged for this supplement.

The marking of the equipment:

 II 2 G Ex ib IIB T4 resp. Ex ib IIC T4 or
II 2 G Ex ib IIB T4 Gb resp. Ex ib IIC T4 Gb

The equipment incl. of this supplement meets the requirements of these standards:

EN 60079-0:2012 **EN 60079-11:2012**

(16) The test documents are listed in the test report No. 13 203 124164.

(17) Special conditions for safe use

none

(18) Essential Health and Safety Requirements

no additional ones

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, accredited by the central office of the countries for safety engineering (ZLS), Ident. Nr. 0044, legal successor of the TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

The head of the certification body



Herbert Peters

Hanover office, Am TÜV 1, 30519 Hanover, Tel.: +49 (0) 511 986-1455, Fax: +49 (0) 511 986-1590



Certificate No. 01100004023 (ISO 9001)

Certificate No. 01220004023 (ATEX)

**Germany and
International Sales**

CeoTronics AG

Adam-Opel-Str. 6
63322 Rödermark
Tel. +49 6074 8751-0
Fax +49 6074 8751-676
E-Mail sales@ceotronics.com

USA/Canada/Mexico

CeoTronics, Inc.

512 South Lynnhaven Road, Suite 104
Virginia Beach, Virginia 23452
Tel. +1 757 549-6220
Fax +1 757 549-6240
E-Mail sales@ceotronicsusa.com

Spain

CeoTronics S.L.

C/Ciudad de Frias 7 y 9
Nave 19
28021 Madrid
Tel. +34 91 4608250 51
Fax +34 91 4603193
E-Mail ventas@ceotronics.es

**Germany and
International Sales**

CT-Video GmbH

Gewerbegebiet Rothenschirmbach 9
06295 Lutherstadt Eisleben
Tel. +49 34776 6149-0
Fax +49 34776 6149-11
E-Mail ctv.info@ceotronics.com