

Käyttöohje
Bruksanvisning
Bruksanvisning
Brugsanvisning

Operation instructions
Gebrauchsanweisung
Gebruiksaanwijzing
Manuel d'utilisation

KMG 20
KMG 25

KMG 32
KMG 40



KEMPPI

Suomi

Varusteet eri lisäainelangoille	3
Kontaktiputkivarustus	4
Yleistä	5
Tekniset arvot	5
Pistoolin kytkeminen	5
Langanjohtimen ja hitsauslangan asennus	5
Kaulan kierto	6
Toimintahäiriöt	6
Käyttöturvallisuus	6
Huolto	7

Svenska

Utrustning för olika tillsatstrådar	3
Kontaktörutrustning	4
Allmänt	9
Tekniska data	9
Koppling av pistol	9
Insättning av trådledare och svetstråden	9
Vridning av halsen	10
Driftstörningar	10
Driftsäkerhet	10
Service	11

Norsk

Utstyr for ulike sveisetråder	3
Utstyr for kontaktrør	4
Allment	13
Tekniske data	13
Tilkopling av pistol	13
Innsetting av trådleder og sveisetråd	13
Vridning av halsen	14
Driftsforstyrrelser	14
Sikkerhetsregler	14
Vedlikehold	15

Dansk

Dele for forskellige tilsatstråde	3
Kontaktbagrør	4
Generelt	17
Tekniske data	17
Tilslutning af pistolen	17
Isætning af trådliner og svejsetråd	17
Drejning af svanehalsen	18
Driftsforstyrrelser	18
Driftssikkerhed	18
Vedligeholdelse	19

English

Equipment for various filler wires	3
Contact tube equipment	4
General	21
Technical data	21
Connecting gun	21
Mounting of wire liner and welding wire	21
Twisting the neck	22
Operation disturbances	22
Operation safety	22
Maintenance	23

Deutsch

Ausrüstung für verschiedene Zusatzdrähte	3
Kontaktrohr-ausrüstung	4
Allgemeines	25
Technische Daten	25
Anschliessen der Pistole	25
Montierung des Drahtleiters und des Schweissdrahtes ..	25
Drehung des Halskörpers	26
Betriebsstörungen	26
Betriebssicherheit	26
Wartung	27

Nederlands

Uitrusting voor verschillende toevoegdraden	3
Met contactbuis uitgevoerd	4
Algemeen	29
Technische gegevens	29
Aansluiten van het pistool	29
Installeren van de draadliner en de toevoegdraad	29
Draaien van de zwanehals	30
Storingen	30
Veilige werking	30
Onderhoud	31

Français

Équipement pour différents types de fils d'apport	3
Équipement avec tube contact intérieur	4
Generalités	33
Caractéristiques techniques	33
Raccordement de la torche	33
Montage de la gaine et du fil	33
Orientation du col de cygne	34
Anomalies de fonctionnement	34
Consignes de sécurité	34
Entretien	35

Varusteet eri lisäainelangoille, Utrustning för olika tillsatstrådar, Utstyr for ulike sveisetråder, Dele for forskjellige tilsatstråde, Equipment for various filler wires, Ausrüstung für verschiedene Zusatzdrähte, Uitrusting voor verschillende toevoegdraden, Equipement pour différents types de fils d'apport

KMG 20, KMG 25

Tilanusnumero, Beställningsnummer, Ordrenummer, Bestillingsnummer, Order number, Bestellsnummer, Bestelnr., No. de reference (leimaus), (märkning), (benevnelse), (mærkning), (designation), (Kennzeichnung), (benaming), (référéce)

ø mm	Lisäainelanka	Tunnusväri	Märkningsfärg	Langanjohdin, Trådledare, Trådleder, Trådliner, Wire conduit, Drahtleiter, Draadgeleider, Gaine	9580173
Sveisetråd	Tillsatstråd	Fargekode	Farvekode		M6
Filler wire	Tilsatstråd	Sign colour	Sign colour		21
Zusatzdraht	Toevoegdraad	Farbkennzeichen	Kleur code	3,0 m (KMG 25)	
Fil d'apport	Code couleur	Code couleur	4,5 m	0,6 Fe	
valk. white	4188571	4188572	9876634	(0,6)	
0,8 Fe	valk. white	4188571	4188572	9876635	(0,8)
0,9 Fe	pun. red	4188581	4188582	9876633	(0,9)
1,0 Fe	pun. red	4188581	4188582	9876636	(1,0)
0,6 Ss	valk. white	4188511	4188512	9876634	(0,6)
0,8 Ss, Al	valk. white	4188511	4188512	9876635	(0,8)
0,9 Ss, Al	pun. red	4188521	4188522	9876633	(0,9)
1,0 Ss, Al	pun. red	4188521	4188522	9876636	(1,0)

KMG 32, KMG 40

ø mm	Lisäainelanka	Tunnusväri	Märkningsfärg	Langanjohdin, Trådledare, Trådleder, Trådliner, Wire conduit, Drahtleiter, Draadgeleider, Gaine	4290490 (KMG 32)	4255091 (KMG 40)	4259210 (KMG 32)	4255421 (KMG 40)
Sveisetråd	Tillsatstråd	Fargekode	Farvekode		M6	M6	M8	M8
Filler wire	Tilsatstråd	Sign colour	Sign colour		M6	21	M8	26
Zusatzdraht	Toevoegdraad	Farbkennzeichen	Kleur code	3,0 m	4,5 m			
Fil d'apport	Code couleur	Code couleur						
0,6 Fe	valk. white	4188571	4188572	9876634	(0,6)			
0,8 Fe	valk. white	4188571	4188572	9876635	(0,8)	9580122	(0,8)	
0,9 Fe	pun. red	4188581	4188582	9876633	(0,9)	9580121	(0,9)	
1,0 Fe	pun. red	4188581	4188582	9876636	(1,0)	9580123	(1,0)	
1,2 Fe	pun. red	4188581	4188582	9876637	(1,2)	9580124	(1,2)	
1,4 Fe	kelt. yellow	4188591	4188592	9876639	(1,6)	9580125	(1,4)	
1,6 Fe	kelt. yellow	4188591	4188592	9876639	(1,6)	9580126	(1,6)	
0,6 Ss	valk. white	4188511	4188512	9876634	(0,6)			
0,8 Ss, Al	valk. white	4188511	4188512	9876635	(0,8)	9580122	(0,8)	
0,9 Ss, Al	pun. red	4188521	4188522	9876633	(0,9)	9580121	(0,9)	
1,0 Ss, Al	pun. red	4188521	4188522	9876636	(1,0)	9580123	(1,0)	
1,2 Ss, Al	pun. red	4188521	4188522	9876637	(1,2)	9580124	(1,2)	
1,6 Ss, Al	kelt. yellow	4188531	4188532	9876639	(1,6)	9580126	(1,6)	

Fe = teräs, stål, stål, stål, steel, Stahl, staal, acier

Ss = ruostum. teräs, rostfritt stål, rustfritt stål, rustfritt stål, stainless steel, nichtrorst. Stahl, roestvast staal, acier inoxydable

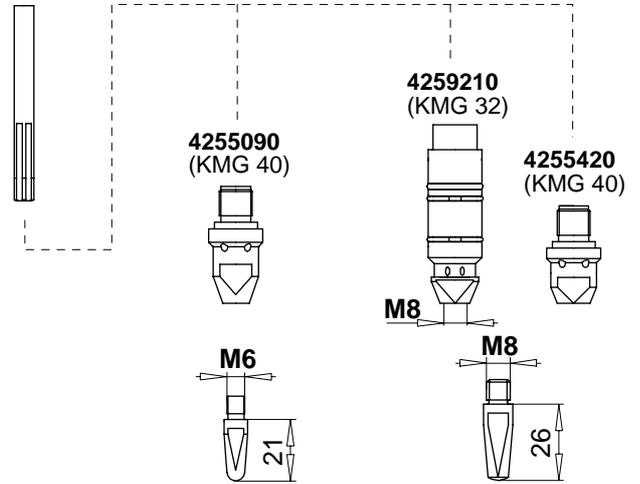
Al = alumiini, aluminium, aluminium, aluminium, aluminium, Aluminium, aluminium, aluminium

Kontaktiputkivarustus, Kontaktörutrustning, Utstyr for kontaktør, Kontaktbagrør, Contact tube equipment, Kontaktrohrüstung, Met contactbuis uitgevoerd, Equipement avec tube contact interieur

KMG 32, KMG 40

Ø mm	Tunnusväri	Kontaktiputki
Lisäainelanka	Märkningsfärg	Kontaktör
Tillsatstråd	Färgkode	Kontaktør
Sveisetråd	Farvekode	Kontaktør
Tilsatstråd	Sign colour	Contact tube
Filler wire	Farbkennzeichen	Kontaktrohr
Zusatzdraht	Kleur code	Contactbuis
Toevoegdraad	Code couleur	Tube contact intérieur
Fil d'apport		

0,6	valk.	white	9580262	(0,8)
0,8	valk.	white	9580262	(0,8)
0,9	pun.	red	9580286	(1,0)
1,0	pun.	red	9580286	(1,0)
1,2	orans.	orange	9580235	(1,2)
1,4	kelt.	yellow	9580264	(1,6)
1,6	kelt.	yellow	9580264	(1,6)



Allment

KMG 20, 25, 32 og 40 er egenkjølte MIG-sveisepistoler, som er konstruert for krevende, profesjonell bruk. Pistolene kan brukes sammen med alle MIG-enheter som er utstyrt med Euro-adapter.

Tekniske data

	KMG 20	KMG 25	KMG 32	KMG 40
Ordrenummer	6251113	6252123 6252124	6253033 6253034	6253133 6253134
Lengde 3,0 m Lengde 4,5 m	----			
Tillatt belastning 60 % ED Ar + CO ₂ (75+25 %) CO ₂	160 A 180 A	200 A ¹⁾ 250 A ¹⁾	260 A ¹⁾ 320 A ¹⁾	300 A ¹⁾ 380 A ¹⁾
Sveisetråd	ø mm	ø mm	ø mm	ø mm
stål, massiv tråd	0,6 ... 1,0	0,6 ... 1,0	0,6 ... 1,2	0,6 ... 1,6
stål, rørtråd	0,8 ... 1,0	0,8 ... 1,0	0,8 ... 1,2	0,8 ... 1,6
rustfritt stål	0,6 ... 1,0	0,6 ... 1,0	0,6 ... 1,2	0,6 ... 1,6
aluminium	0,8 ... 1,0	0,8 ... 1,0	0,8 ... 1,2	0,8 ... 1,6
Spenningsklasse	L			

Pistolene oppfyller konstruksjons- og sikkerhetskrav i h. t. EN 50078-normen for de pistoldelene der slike krav er aktuelle.

CE-merking: **CE** EN 50078

Pass på at den sveisepistolen du bruker tåler så stor strømstyrke som den du trenger for å ha maksimal strøm!

¹⁾ Oppvarming av håndtak fører til overskridelse av kravene i normen.

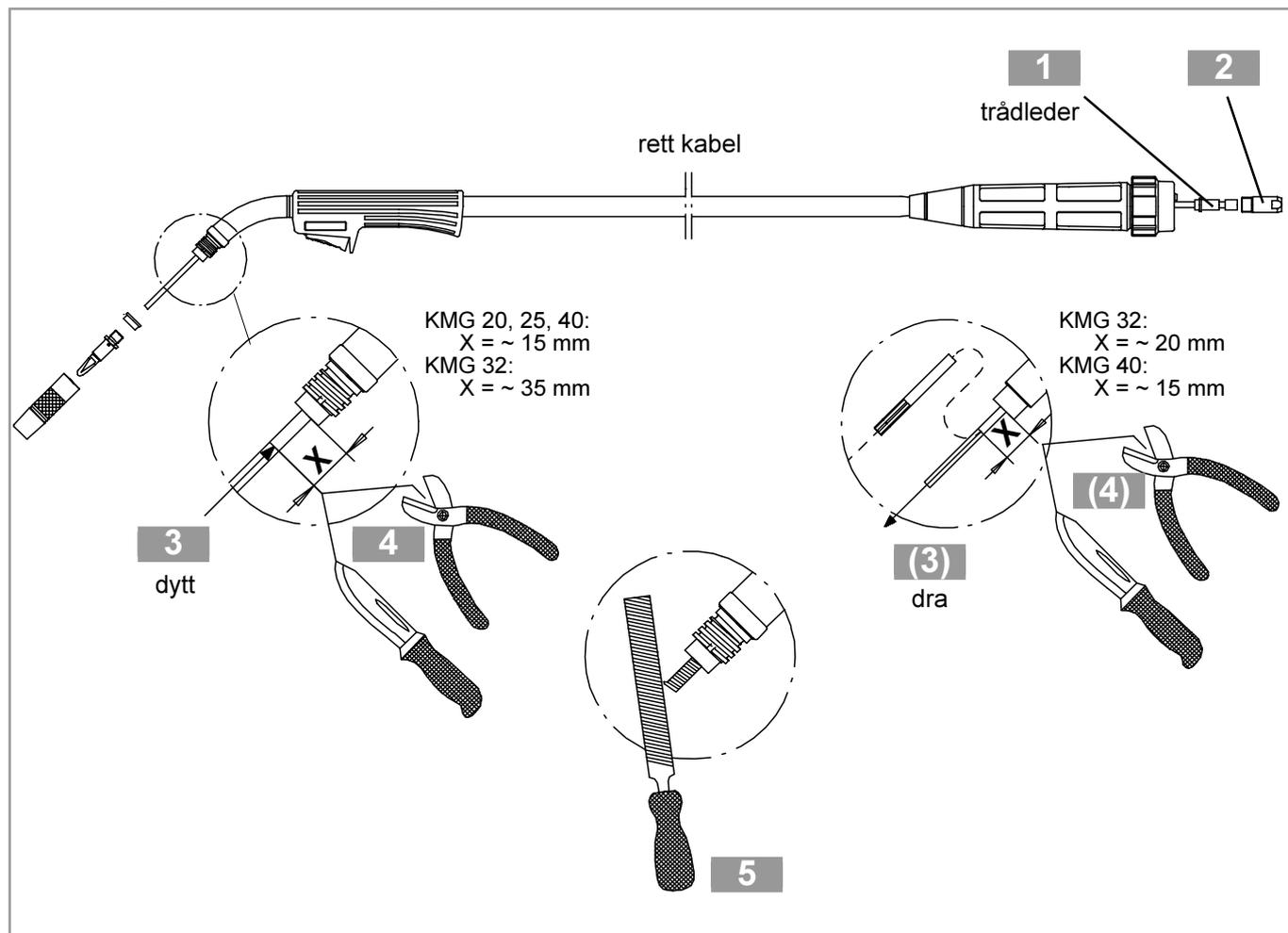
 = Advarsel

Tilkopling av pistol

Pass på når du setter hurtigkoplingen på plass at ikke tilkoplingskontaktene blir skadet. Skru hurtigkoplingen til sveisepistolen hardt i slik at det ikke blir spenningstap på koplingsoverflaten. En løs kopling vil medføre oppheting av pistol og trådmateenhet. Kontroller tilkoplingen daglig.

Før du begynner å sveise, bør du kontrollere at det sitter en godkjent trådleder i sveisepistolen (se fargekoden i listen over tilbehør). Sjekk videre at kontaktrøret passer til den tråddiameter du bruker.

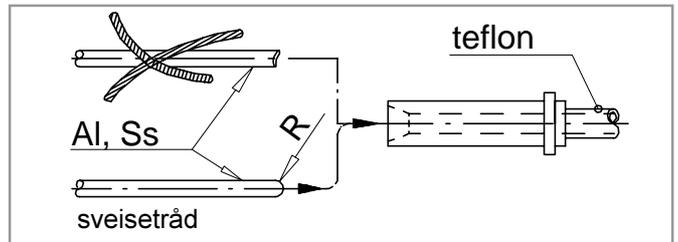
Innsetting av trådleder og sveisetråd



Sjekk i listen over tilbehør at du anvender en trådleder som er anbefalt til bruk sammen med den aktuelle sveisetråden (obs! fargekode).

Utfør innsettingen i den rekkefølgen som er angitt ved hjelp av tallene på tegningen.

I trådmateverket benyttes styrerør som er anbefalt til bruk sammen med den aktuelle sveisetråden.



Før tråden settes inn i pistolen, sørg for at trådenden er rett over en lengde på ca. 200 mm og at trådspissen er uten skarpe kanter (fil dem av, om nødvendig). En trådspiss med skarpe kanter kan skade trådleder og kontaktrør.



Pass på tråd som stikker ut fra sveisespissen. Ikke rett sveisepistolen mot personer og ikke mot arbeidsstykket uten at tråden kommer fritt ut i luften.

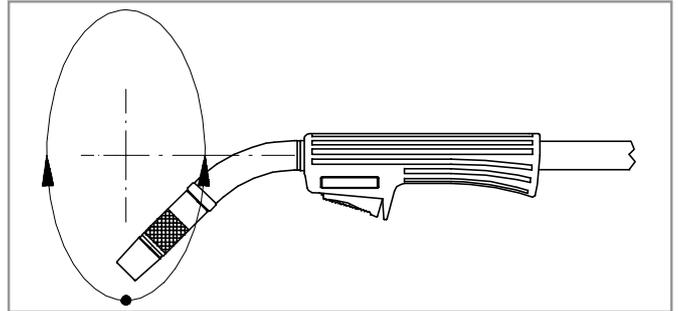
Vridning av halsen

Hvis det er behov for det, kan du vri pistolhalsen $\pm 360^\circ$ fra midtstilling i forhold til håndtaket, se illustrasjonen.

Med den ene hånden tar du et fast grep om håndtaket, og så vrir du halsen med den andre hånden til den stillingen du ønsker.



Ved innstillingen pass alltid på at festegjengene på halsen er skrudd nesten helt i bunn. Hvis man skrur halsen for mye utover, slik at forbindelsen mellom hals og kabel blir løs, økes spennings tapet. Dette kan føre til at overoppheting og at deler blir skadet.



Driftsforstyrrelser

De vanligste driftsforstyrrelsene er følgende:

Sveisetråden løper ujevnt eller blir hengende igjen i trådlederen.

- Trådleder er skitten eller blokkert. Rengjør med trykkluft slik som beskrevet i veiledningen. Ved behov byttes trådleder ut med en ny.
- Feil trådleder.
- Trådlederen har blitt kuttet slik at den er for lang eller for kort.
- Feil kontaktmunnstykke eller kontaktrør.
- Kontaktoverflaten til kontaktmunnstykket er skadet på grunn av sveisesprut eller gnistring som er forårsaket av urenheter. Bytt ut kontaktmunnstykket med et nytt.
- Slangepakken/pistolkabelen har for skarpe knekk, rett den ut.
- Sveisetråden har bøyninger osv.
- Det er mye skitt eller rust i sveisetråden, noe som kan gi kontaktforstyrrelser.
- Kontroller at trådmateverket fungerer som det skal.

Gassbeskyttelsen er ikke god (smeltebadet "koker", lysbuen er ustabil):

- Dekkgassen er forurenset (fuktighet, luft).
- Det er urenheter i grunnmaterialet (rust, bunnfarge, smørelje).
- Det er for mye sveisesprut på innsiden av gasshylsen eller på halsen. Rengjøres.
- Det er sveisesprut eller annet skitt i hullene i gass-spreaderen / kontaktrørholderen. Rengjøres.
- Trykkoppopping i lange gass-slanges vil i begynnelsen av sveisingen kunne forårsake stor gjennomstrømming av dekk-gass. Dette kan gi turbulens og føre til at det blandes luft inn i dekk-gassen. Årsaken kan også være bruk av feil trykkreduksjonsventil eller feilinnstilt ventil, slik at trykket blir for stort inne i slangen.
- Gjennomstrømmingen av dekk-gass er for liten eller for stor (dette gir turbulens). Ved kortbuesveising anvendes en gjennomstrømming på 8...15 l/min, ved spraybuesveising anvendes 10...20 l/min.
- Avstanden mellom pistol og sveiestykke er for stor. Ved kortbuesveising skal gashylsen holdes på en avstand av 10...15 mm, og ved spraybuesveising på en avstand av 15...30 mm fra sveiestykket.
- Feil pistolvinkel
- Det er for trekkfullt der det sveises

Sikkerhetsregler

Se aldri på lysbuen uten ansiktsbeskyttelse som er laget for lysbuesveising!

Lysbuen er skadelig for ubeskyttede øyne!

Lysbuen gir brannskår ved kontakt med ubeskyttet hud!

Pass på lysbuens refleks!

Beskytt deg selv og omgivelsene mot lysbuen og varmt gnistregn!

Husk generell brannsikring!

Følg brannforskriftene! Sveising klassifiseres alltid som en brannrisiko.

Sveising i nærheten av brennbart eller eksplosivt materiale er strengt forbudt.

Hvis det er nødvendig å sveise i et slikt område, må brennbart materiale fjernes fra den umiddelbare nærheten av sveiseområdet.

Det skal alltid være tilgjengelige brannslukningsapparater der hvor sveising finner sted.

Obs! Gnister kan forårsake brann mange timer etter at sveisingen er fullført.

Vær forsiktig med spenningen på strømmettet!

Pass på kablene - primærkabelen må ikke sammenklemmes, berøre skarpe kanter eller varme sveisestykker.

Defekte kabler er alltid en brannrisiko og svært farlig.

Ikke plasser sveisemaskinen på våte flater.

Ikke ta med sveisemaskinen inn i sveisestykket (det vil si containere, biler, osv.).

Forsikre deg om at verken du, gassflasker eller elektrisk utstyr kommer i kontakt med strømførende kabler eller kontakter!

Ikke bruk defekte sveisekabler.

Isoler deg selv ved å bruke tørre, ikke utslitte beskyttelsesklær.

Ikke sveis på vått underlag.

Ikke plasser MIG-sveisepistolen eller sveisekablene oppå strømkilden eller annet elektrisk utstyr.

Ikke trykk på knappen på MIG-sveisepistolen hvis den ikke er rettet mot sveisestykket.

Vær forsiktig med sveiserøyken!

Pass på at det er tilstrekkelig ventilasjon.

Følg egne sikkerhetsregler for sveising av metaller som inneholder bly, kadmium, sink, kvikksølv eller beryllium.

Ikke glem faren som er forbundet med spesialsveisejobber!

Ta hensyn til risikoen for eksplosjon og brann når du sveiser lukkede sveisestykker som containere.

Vedlikehold

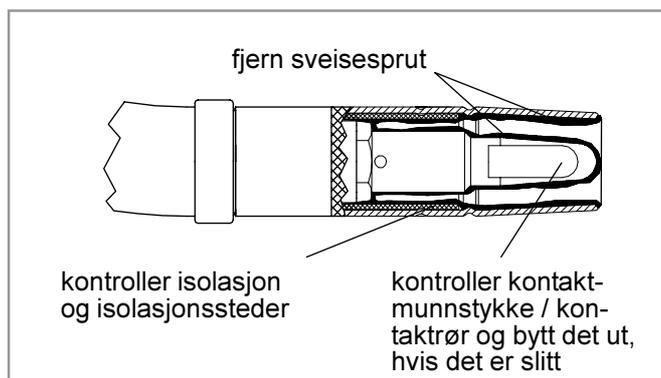
På grunn av høye temperaturer og slitasje krever sveisespissen mest vedlikehold, men også øvrige deler av MIG-pistolen bør etterses regelmessig.

Sveisespiss:

Fjern sveisesprut og kontroller regelmessig isolasjon, kontaktmunnstykke, kontaktrør og gashylse.

Ikke fjern sveisesprut ved å banke pistolen mot arbeidsstykket!

Ikke bruk skarpe redskap! Det kan skade overflatene og vil bidra til at sveisespruten blir sittende fast!

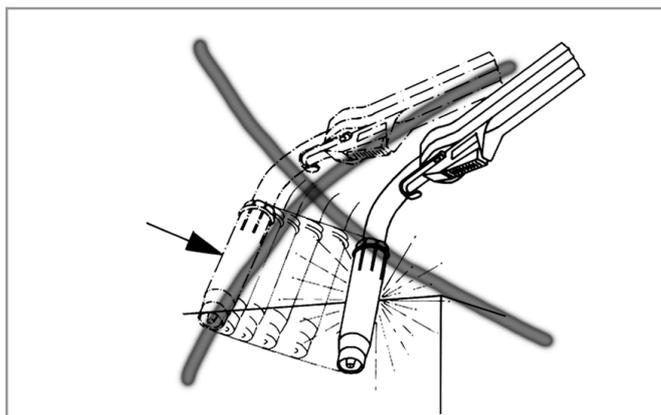
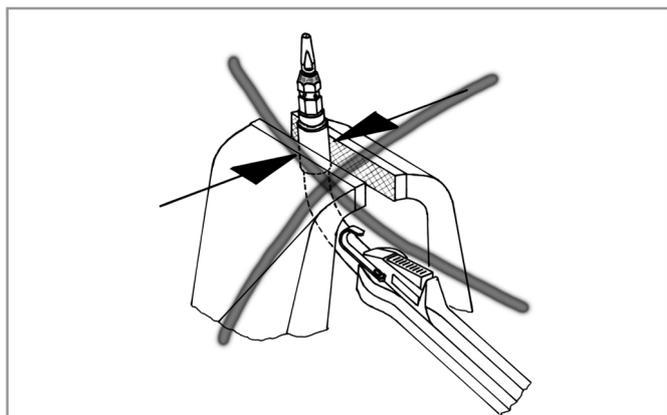


Kontrollér:

- at isolasjonshylsen i gashylsen er uskadet og på plass.
- at isolasjonsringen for pistolhalsen er uskadet og sitter der den skal.
- at dekkgassen strømmer uhindret og jevnt. Kontrollér om det er sveisesprut eller annet skitt i utslipphullene for dekkgass.

Ikke bruk sveisepistolen som hammer!

Ikke fest pistolen til benk eller lignende ved halsen. Det kan skade isolasjon og hals.



Slangepakke / pistolkabel

Rens trådleder oftere eller ved å bytte trådroll.

Kontrollér at:

- isolasjonen i pistolhåndtak og sveisekabel ikke er skadet.
- det ikke er noen skarpe bøyninger på sveisekabelen.

