



SAFETYTOOLS
allmet



Ex-Sertifisert Kuttingverktøy

Brukermanual for Kuttingverktøy



II 2 G Ex h IIA T4 Gb



II 2 D Ex h IIIC T103°C Db
GEX 22 ATEX 1028X



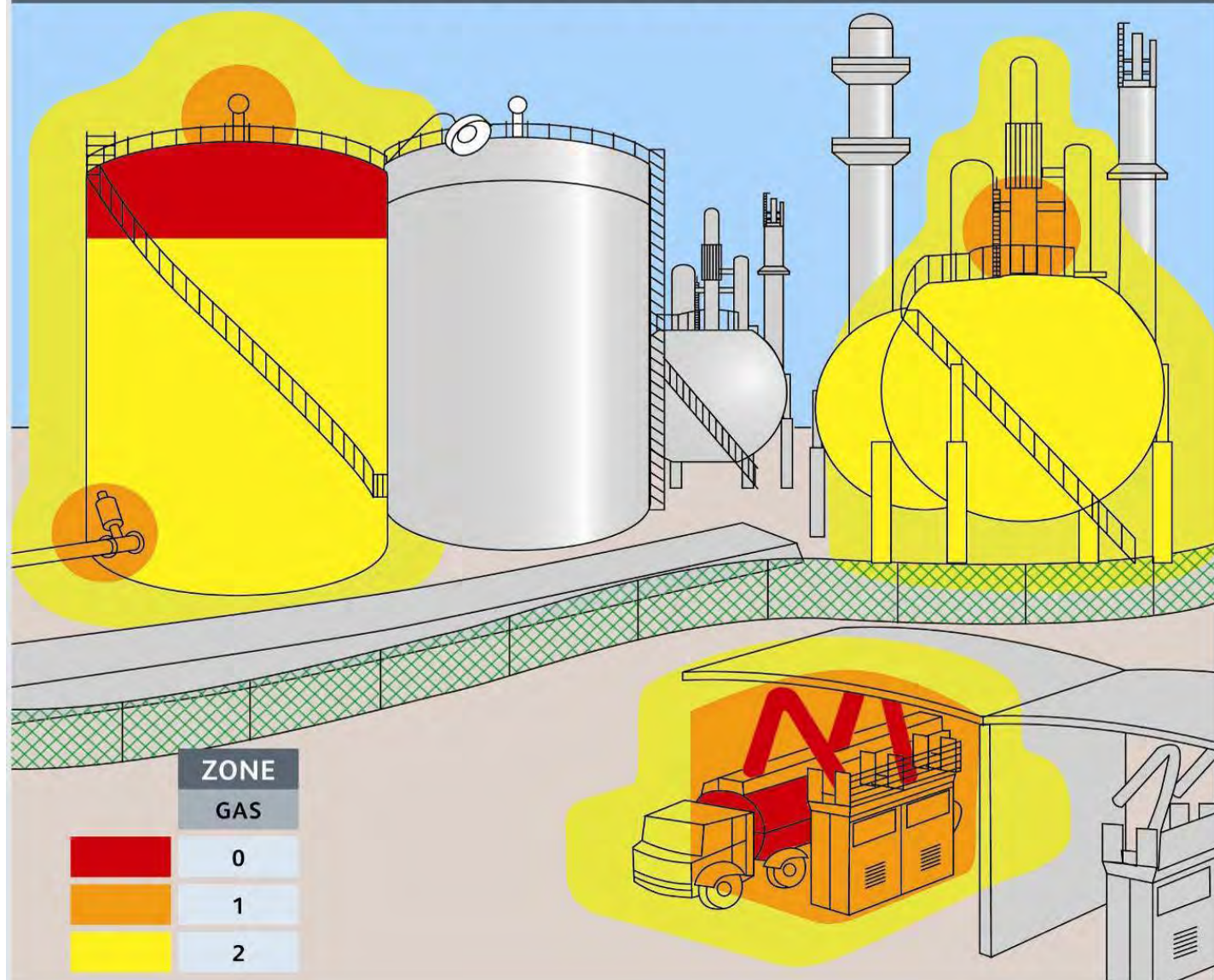
Online Versjon



Kutt varmen - Kutt risikoen



EXPLOSIVE ATMOSPHERES



Innhold

Viktig sikkerhetsinformasjon – Les før du bruker Safety Tools.....	3
Spesielle forhold ved feilbruk.....	6
Spesielle forhold for sikker bruk	7
Forberedelser.....	8
Utstyrs oversikt Safety Tools Kutteverktøy.....	10
Kutte- og sveisesømsystem.....	13
Montering av (A-0503) sveisesømdisk/sveisefjernings disk	14
Montering av (A-0502) Kuttedisk.....	15
Vannkontrollboks.....	16
Stille inn vannkontrollboksen for bruk	19
Advarsler.....	19

Viktig sikkerhetsinformasjon – Les før du bruker Safety Tools



Oppbevar denne brukerveiledningen på et trygt og tilgjengelig sted

Ta vare på denne bruksanvisningen for senere bruk. Ytterligere sikkerhetsinformasjon kan fås hos Safety Tools Allmet AS. Konsulter dem når det er nødvendig. Ikke fjern etiketter eller markeringer på verktøyet.



Viktig sikkerhetsinformasjon

Les disse instruksjonene grundig før bruk. Unnlatelse av å gjøre dette kan føre til alvorlig personskade. Brukeren av dette utstyret må være kompetent. Brukeren må sørge for at utstyret er valgt, installert og brukt i henhold til regelverket og kontrolleres grundig før bruk. Utstyret må bare brukes til det tiltenkte formålet og verktøyet skal vedlikeholdes regelmessig.

Tenk sikkerhet først ved bruk av Safety Tools verktøy. Verktøyet skal brukes på riktig måte med god forståelse av hvordan du bruker verktøyene trygt. Verktøyet sammen med ekstrautstyr, skal kun brukes til det formålet de er laget for. Sikkerhetsanordninger og ekstrautstyr som følger med skal brukes på riktig måte. Verktøyet må ikke brukes utenfor designet intensjon med mindre du først diskuterer spesifikt bruk med produsenten. Les og forstå alle instruksjonene før du prøver å installere, bruke, eller vedlikeholde utstyret. Opplæring er tilgjengelig i Safety Tools Allmet sine lokaler eller via Microsoft Teams.



Advarsel

Hvis du vil redusere risiko må du lese og forstå følgende informasjon før du bruker eller vedlikeholder verktøyet.

Dette produktet er designet for kutting og fjerning av materiale ved hjelp av tenner som graver løfter og kaster vekk fragmenter. Tennene er veldig harde og solide (9,7+ Rockwell-skala). Ingen annen bruk er tillatt - kun til profesjonell bruk.

Før service på det pneumatiske verktøyet må tilførselen av trykkluft kobles fra eller slås av.

Det er anbefalt med opplæring før du bruker Safety Tools kutte verktøy. Safety Tools Allmet tilbyr opplæring på vårt kontor på Sotra i Øygarden. Opplæring er også tilgjengelig utenfor eget verksted på bestilling, samt digitalt via Microsoft Teams.

*Se informasjon om vannkontrollboksen på side 17-19 i denne håndboken.



Disposisjon

Ved avhending av komponenter, smøremidler, etc. sørg for at de relevante lokale sikkerhetsprosedyrene overholdes.



Lufttrykk

Kontroller slangestørrelse og lufttrykk. Lufttrykket inn i slipemaskin når den er i gang skal ikke overstige det maksimale driftstrykket på 7 bar hvis ikke annet er spesifisert. Verktøyet er designet for et arbeidstrykk på 6,3 bar (90 psi). Trykkluften må være ren. Installasjon av et filter anbefales. For maksimal effektivitet og ytelse, følg spesifikasjonen på luftslangen (antistatisk, jordet slange). Unngå risikoen for en piskende slange. Kontroller slange, slangeklemmer og alle koblinger regelmessig.

Bruk alltid riktig og ren luftslange samt tilkoblingspunkt. Kontroller at de er i god stand og er riktig installert. Ikke bruk skadet, foreldede, frynsete eller forringede slanger. Bytt dem ut når det er nødvendig. Oppbevar alltid slangene så de ikke kan bli skadet. En slangesvikt kan forårsake skade. Luftslangen kan komme av og begynne å piske. Bruk jordet slange i ATEX-soner. Se DNV-rapport. Luft skal tilføres med et konstant trykk på 6,3 Bar med avtrekkeren på luftmaskin helt trykket inn. In-Line smørere er ikke nødvendig. Det anbefales at å tilsette en dråpe luftmotor olje i verktøyet etter bruk. Se vedlikeholdsinformasjon.



Vanntrykk til vann-kontrollboks

Kontroller slangestørrelse og vanntrykk. Vanntrykket skal ikke overstige brukstrykk på 4 bar. Verktøyet er designet for et best mulig arbeidstrykk på 2,3 bar som oppnås når riktige innstillinger er gjort i vannkontrollboksen. Vannet må være rent. Installasjon av et filter anbefales. For maksimal effektivitet og ytelse, følg spesifikasjonen av slangen (antistatisk, jordet slange). Unngå risikoen for piskende slange ved slange brekk – kontroller slange, slangemontering og slange klemme regelmessig.

Bruk alltid en ren vannslange og tilkoblinger og kontroller at alt er i god stand og er riktig installert. Ikke bruk skadde, morkne eller dårlige slanger og tilkoblinger. Bytt dem ut når det er nødvendig. Oppbevar alltid slangene ordentlig. En slangesvikt kan forårsake skade. Slangebrekk kan oppstå og slange kan begynne å piske.



Kutte temperaturer

Safety Tools Allmet sine eksplosjonstester ble utført med bruk av robotsystem. Det er umulig å oppnå høye temperaturnivåer ved bruk av ikke-mekaniske systemer under normale menneskelige forhold. Gjennomsnittlig temperaturområde ved bruk av kutteverktøy er mellom 25 °C til 45 °C. Det er ikke mulig å overstige 100 °C (T4) ved bruk av kutteverktøy under normale menneskelige forhold.

Slipetstyr fra Safety Tools Allmet er egnet for omgivelsestemperaturer over -20 °C til 40 °C.
(Se Spesielle betingelser for sikker bruk på side 7-8).

- Lufttilførselen må være tørr og ren.
- Vannforsyningen bør være ren (*Vi anbefaler bruk av filter*) og over 4 bar.



Testede ståltyper

Safety Tools Allmet utførte tester på følgende materialtyper:

- Rustfritt stål Klasse 304/316
- Karbonstål
- Titan
- 6MO Rustfritt stål

***Alle overflødige metallfragmenter må fjernes fra Safety Tools disk før bruk.**



Vedlikehold

For å oppnå maksimal effektivitet fra det pneumatiske verktøyet, bevare funksjonene og unngå gjentatte reparasjoner, anbefales et rutinemessig inspeksjons- og reparasjonsprogram minst hver 1000 timer. Intervallene mellom de ulike inspeksjonene avhenger av anstrengelsen/bruken av verktøyet.

Safety Tools Allmet ATEX-sertifiserte luftverktøy må vedlikeholdes og testes på riktig måte av kompetent og opplært personell. Ved tegn på funksjonsfeil eller uvanlig oppførsel, bør verktøyet tas ut av drift for undersøkelse og reparasjon. Hvis reparasjoner er nødvendig, kontakt Safety Tools Allmet. Det anbefales å demontere luftverktøy for overhaling og rengjøring etter 500 timers drift eller en gang hver sjetten måned.

- Etter rengjøring av verktøyet, må du kontrollere at alt er riktig montert og skrudd fast.
- Kontroller rotasjonshastighet til verktøyet (*uten at disk er montert*) etter vedlikehold og service.
- Hvis du er usikker på riktig måte å vedlikeholde verktøyet på, kontakter du Safety Tools Allmet AS.
- Kun opplært personell skal vedlikeholde Safety Tools Allmet utstyr og verktøy.

***Se informasjon om vannkontrollboksen på side 15 - 18 i denne håndboken.**



Kontroller verktøyets frie hastighet med jevne mellomrom og etter hver operasjons- eller vedlikeholdsoppgave. Fjern disken for å kontrollere hastigheten. Den maksimale tillatte hastigheten som vises på verktøyet, må ikke overstrides og vibrasjonsnivåene må ikke være for høye.

Motorhastigheter

Våre kalde kutteløsninger er designet for bruk med følgende ATEX-sertifisert luftmaskin:

Motortype	RPM (Rotasjoner per minutt)	Maksimalt lufttrykk	Diameter for luftslange
(A-0105) Fuji FCD-10X-52 spesiell	1000	6,3 bar	9,5 mm (3/8 tommer)



Støy

Operatøren må bruke hørselvern når støynivået i området operatør befinner seg i overstiger 83dB eller 85dB. Det anbefales at operatøren bruker hørselvernet selv om støynivået er mindre enn 83dB eller 85dB.

Støynivå under sliping med Safety Tools utstyr.

- Laveste avlesning er 80 dB
- Høyeste avlesning er 85 dB
- Gjennomsnittlig avlesning er 80,5 dB



Vibrasjonsanalyse HAV

Safety Tools Allmet verktøy har lavt vibrasjonsnivå. Følg retningslinjene for vibrasjon der du oppholder deg. 3-parts testing viser en snittmåling vibrasjons nivå <2,5 ms².



Holdning

Safety Tools Allmet verktøy brukes vanligvis som en håndholdt enhet. Det anbefales at den brukes mens du står på et fast underlag. I andre posisjoner er det viktig at operatør er i en sikker posisjon samt har stødig grep og fotfeste.

Safety Tools Allmet har også robotsystemer og automatiserte verktøyguiden. Kontakt Safety Tools Allmet for mer informasjon.

Verneutstyr



Bruk alltid nødvendig verneutstyr når du bruker Safety Tools verktøy. Sikkerhetsbriller/ansiktsskjerm, hansker og hørselsvern er obligatorisk. Sørg for at alle klær er tettsittende for å unngå fastsettelse i bevegelige deler.

Vernebriller/ansiktsskjerm	Obligatorisk
Hørselsvern	Obligatorisk
Sikkerhetshansker	Obligatorisk
Hjelm	Valgfritt
Åndedrettsvern	Valgfritt

Følg lokale bestemmelser.

Spesielle forhold ved feilbruk



Spesielle forhold

Prosjektilfarer ved feilbruk

- Bruk alltid øye/ansiktsbeskyttelse når du er involvert i eller i nærheten av bruk, reparasjon eller vedlikehold av verktøyet. Eller ved bytte av ekstrautstyr på verktøyet.
- Pass på at alle andre i området har øye/ansiktsbeskyttelse.
- Selv små prosjektiler kan skade øynene og forårsake blindhet.
- Bruk barrierer for å beskytte andre mot flygende fragmenter.
- Vi anbefaler ukentlig/månedlig måling av turtallet på luftmotoren med en turtallsmåler for å sikre at den ikke er større enn turtallet som er merket på luft verktøyet.
- Verktøy og ekstrautstyr må ikke endres/modifiseres.
- Alle overflødige metallfragmenter må fjernes fra Safety Tools disk og roterende filer før bruk. Myke metaller som aluminium kan generere gnister når de blandes med andre metaller, spesielt rustede materialer. Safety Tools anbefaler bruk av separate disk eller filer på utsatte typer stål.

Innvikling ved feilbruk

- Hold løse gjenstander og plagg unna roterende verktøy. Rotasjonen fortsetter i flere sekunder etter at pådrag er sluppet. Ikke legg ned verktøyet før rotasjonen har stoppet.
- Ikke bruk smykker eller løstsittende klær.
- Kvelning kan oppstå hvis halstøy ikke holdes borte fra verktøy og ekstrautstyr.
- Skader i hodet kan oppstå hvis håret ikke holdes borte fra roterende verktøy.

Monteringsfarer ved feilbruk

- Slå alltid av lufttilførselen, avlast lufttrykksslangen og koble verktøyet fra lufttilførselen når du skifter ekstrautstyr.
- Steng alltid av vannforsyningen, avlast vanntrykksslangen og koble verktøyet fra vannforsyningen når du skifter ekstrautstyr.
- Bruk kun anbefalte disk A-0502 eller A-0603, eller alternative re-slipte versjoner av disse diskene.
- Ikke bruk filer eller disk der du ser sprekker.
- Riktig montering er nødvendig for å forhindre skade.
- Safety Tools Luftverktøy er spesialdesignet for å fungere kun med Safety Tools kuttedisk. Bruk kun Safety Tools Luftverktøy og ekstrautstyr som de er konstruert for. Skal ikke brukes sammen med annet utstyr og eller luftverktøy/verktøy.

Driftsfarer ved feilbruk

- Operatører og vedlikeholds personell må være fysisk i stand til å håndtere verktøyets vekt og kraft.
- Kontroller at arbeidsstykket støttes på riktig måte.
- Oppretthold en balansert kroppsposisjon og sikre fotfeste.
- Unngå kontakt med roterende verktøy og ekstrautstyr for å forhindre kutting av hender og andre kroppsdeler. Bruk verneutstyr.
- Verktøy må ikke brukes dersom vibrasjoner blir for stor/høy: Kontroller ekstrautstyr for skade eller feilmontering.
- Det er fare for elektrostatisk utladning ved bruk på plast og andre ikke-ledende materialer.

Farer på arbeidsplassen ved feilbruk

- Å sli, stumpe eller falle kan være en årsak til alvorlig skade eller død. Vær oppmerksom på eventuell overflødig slange slik at den ikke vikler seg rundt bein/føtter.
- Høye lydnivåer kan føre til permanent hørselstap. Bruk personlig hørselsvern som anbefalt av arbeidsgiveren din eller helse- og sikkerhetsforskrifter (HMS ansvarlig) på arbeidsplassen.
- Repeterende/monotone arbeidsbevegelser, vanskelige posisjoner og eksponering for vibrasjon kan være skadelig for hender og armer. Hvis nummenhet, prikking, smerte eller blek hud oppstår må man slutte å bruke verktøyet og konsultere med lege.



Fare med lufttilførsel og tilkobling ved feilbruk

- Luft under trykk kan forårsake alvorlig skade.
- Slå alltid av lufttilførselen, tøm lufttrykkslangen og koble verktøyet fra lufttilførselen når det ikke er i bruk, før du skifter disk/filer, ekstrautstyr, eller når du foretar reparasjoner.
- Rett aldri trykkluft mot deg selv eller andre.
- Piskende slange kan forårsake alvorlig skade. Kontroller alltid slanger og koblinger for skader.
- Når klokoblinger brukes, må låsepinner installeres.
- Ikke overskrid maksimalt lufttrykk på 6,3 bar/90 psi eller som angitt på verktøyets typeskilt.
- Kontroller og vedlikehold luftslanger regelmessig.
- Bruk kun antistatiske slanger med minimum 1 MΩ motstand. Safety Tools Allmet kan levere egnede slanger.
- Pass på at lufttilførselen er ren og tørr.
- Omgivelsestemperaturen for sikker bruk må være mer enn 0°C.

Vanntilførsels- og tilkoblingsfarer ved feilbruk

- Vann under trykk kan forårsake alvorlig skade.
- Steng alltid av vannforsyningen, tøm trykk i slangen og koble verktøyet fra vannforsyningen når det ikke er i bruk, før du skifter ekstrautstyr eller når du foretar reparasjoner.
- Rett aldri vann mot deg selv eller andre.
- Piskende slange kan forårsake alvorlig skade. Kontroller alltid slanger og koblinger for skader.
- Når klokoblinger brukes, må låsepinner installeres.
- Ikke overskrid maksimalt vanntrykk på 10 bar fra vannforsyning.
- Kontroller og vedlikehold vannslanger regelmessig.
- Pass på at vannforsyningen gir rent vann.
- Omgivelsestemperaturen for sikker bruk må være større enn 0° Celsius. Vann kan fryse ved temperatur nær 0° Celsius. Pass på at vannet ikke fryser før du tar i bruk Safety Tools Allmet kutteverktøy.

Spesielle forhold for sikker bruk

- Luftverktøyet må jordes for bruk i en Atex Gas Zone 1. Tilførselsluftslangen kan være av antistatisk type med minimum 1 MΩ motstand. Alternativt kan vanntyringsboksen A-0310 jordes med en kabel med en jordklemme. Luftslangen som følger utstyret fra A-0310 vanntyringsboksen til luftverktøyet er av antistatisk type med tilfredsstillende ohm-motstand. STA kan levere egnete luftslanger for tilførsel av luft.
- For bruk i Atex Gas Zone 2 er det ingen krav til antistatisk eller jordet slange. Personen/operatør er selv anerkjent som tilstrekkelig jordet. Du kan gjerne bruke en antistatisk slange i Atex Gas Zone 2 eller i et område som ikke er gassoner.
- For bruk i et støvete miljø må du forsikre deg om at arbeidsplassen er ren for støvansamling før bruk av A-0300, A-0301 eller A-0302. Sørg for at vanntyringssystemet fungerer.
- Maksimal lufttilførselstrykk ved bruk skal settes til 6,3 Bar.
- Diskne A-0502 og A-0503 skal bare brukes med et luftverktøy med maksimalt 1000 RPM (A-0105) og kan bare brukes mot følgende oppgitte materialer:
 - Rustfritt stål 304/316
 - Karbonstål
 - 6Mo rustfritt stål
 - titan.
- Luftverktøyet må bare tilføres fra vanntyrings- og trykkluftkontrolleren A-0310 WATER CONTROL BOX.
- Vann kan ikke brukes som kjølemedium ved omgivelsestemperaturer under 0°C.
- For omgivelsestemperaturer under 0°C kan en isopropanol/etanol-vannblanding med 50% vann brukes som kjølemedium.

Eldre utstyr fra Safety Tools kan ha forhåndseksisterende merking som refererer til det gamle sertifikatet, Ex II2GcT4. Denne forhåndseksisterende merkingen kan kombineres med den nyere merkingen, Ex II2GDExhIIAT4Gb, eller i kortform Ex II2GDExh. Denne kombinasjonen kan bestå av én eller flere av følgende:

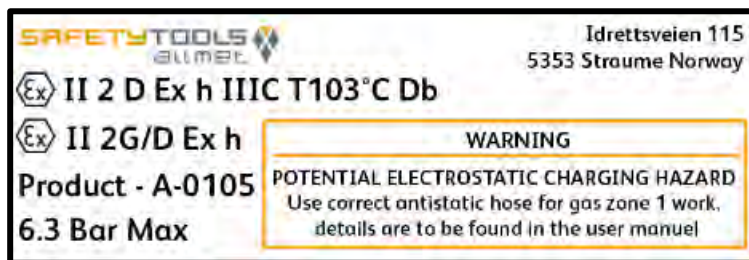
- Begge merkene er på samme utstyr.
- To separate stykker utstyr, hver med en av merkene.
- Utstyret i seg selv har ikke blitt endret under sertifikatoppdateringen, og eventuelle forhåndseksisterende merker skal betraktes som det samme utstyret som utstyret med de nye merkene.

Merkingen for kutte- og sveisefjerningsett A-0301, A-0302 og A-0303 kan ha ulik utforming, men bør inneholde følgende informasjon:

A-0310 water control box Merking:



Luftverktøy A-0105 Merking:



A-0502 Cutting disk Merking:



A-0503 Weldseam disk Merking



Forberedelser

Før Oppstart

- Sørg for at arbeidsstasjonen og omgivelsene er trygge og fri for olje, fett, støv, o.l.
- Pass på at det er tilstrekkelig plass til Kutteverktøyet og oppgaven som skal utføres.
- Sørg for best mulig tilgang for luftslanger.
- Sørg for best mulig tilgang for vannslanger.
- Kontroller at arbeidstrykket er 6,3 bar for luftmotorene. (Lufttrykk)
- Kontroller at vanntrykktilførselen til vannkontrollboksen er over 4 bar og maksimum 10 bar.

ARBEIDSTILLING

- Bruk riktig løfteteknikk. Ikke bruk slangen som løftehåndtak.
- Innta en god holdning og unngå å strekke deg etter å nå fram.
- Kontroller at luftslange er utstyrt med sikkerhets wire
- Pass på at vannslange er utstyrt med sikkerhets wire.



SETTE SAMMEN VERKTØYET

- Operatøren må bruke riktig verktøy for den aktuelle oppgaven.
- Montere den roterende disken.
- Ikke utøv unødvendig kraft under arbeidet. La verktøyet gjøre jobben.
- Påse at utstyret har den nødvendige merkingen i henhold til ATEX / Gexcon sertifikat.
- Ikke modifier verktøyet uten å først kontakte Safety Tools Allmet.
- Ikke bruk verktøyet før du er helt kjent med hvordan det brukes.
- For bruk i ATEX-gassone 1 må utstyret jordes. Bruk av en antistatisk luftslange er tilstrekkelig, men alternativ bruk av en jordklemme er også mulig (se side 7 for detaljer). Ikke bruk utstyret hvis det lager uvanlige lyder, eller hvis det vibrerer eller hastigheten varierer.
- Ikke bruk utstyret hvis det avgir uvanlige lyder, unormal vibrasjon eller hvis hastigheten (RPM) varierer.
- Ikke berør en roterende disk under operasjoner, da dette kan føre til skade.
- Hvis du har langt hår eller bruker løse klær/smykker, unngå at håret eller klærne/smykkene blir fanget i utstyret. Pass på at håret og klærne/smykkene ikke er i nærheten av de roterende delene.

KLAR TIL BRUK

- Smør luftmotorene. En dråpe luftmotorolje i lufttilførsels nippelen er optimalt før og etter bruk.
- Påse at Kutteverktøyet er utstyrt med sikkerhet START \ STOP på pådraget
- Kontroller at luftslangen og koblinger er installert i henhold til gjeldende forskrifter.
- Inspiser slangene visuelt for å sikre at de ikke lekker luft.
- Test maskinen i ca. 30 sekunder for å forsikre deg om at alt er riktig installert.

*Før du bruker kutteverktøyet, se informasjonen om vannkontrollboksen på side 17 til 19 i denne håndboken.

OPPSTART AV ROTERENDE DISK-ER

- Bruk obligatorisk personlig sikkerhetsutstyr.
- Forsikre deg om at du bruker riktig arbeidsstilling.
- Ikke start rotasjonen mens du holder disken mot overflaten. Disken skal rotere når den treffer materialet.
- Ikke bruk for mye kraft under kuttingen. Bruk av mindre kraft vil øke effektiviteten og levetiden til motoren og disken.
- Plasser disken på arbeidsstykket og trekk den mot deg. Før disken tilbake og gjenta prosessen til den ønskelige avvirkning er oppnådd. Våre kuttedisker fungerer som freseverktøy.
- Omgivelsestemperaturen for sikker bruk må være større enn 1°C.
- Ved arbeidslutt skal luft- og vannforsyningen kobles fra og sikres.

ETTER BRUK - VEDLIKEHOLD

- Rengjør Luftmotorene.
- Fjern overflødig stål og rust fra roterende disker.
- Smør luftmotorene. En til to dråper luftmotorolje i luftnippelen. Kjør motor i 5 sekunder.
- Rengjør og tørk utstyret.
- Plasser verktøyet i sikkerhetskofferten.
- Fjern eventuelle fragmenter fra arbeidsstedet.
- Sørg for at sikkerhetskofferten oppbevares på en passende måte.
- Det anbefales å demontere Safety Tools luftverktøy for overhaling og rengjøring med jevne mellomrom etter 500 timers drift eller en gang hver sjettemåned. Service av Safety Tools utstyr må kun utføres av Safety Tools Allmet eller av autorisert personell.
- Safety Tools Allmet vannkontroll boks skal vedlikeholdes etter 500 timers drift. Kontakt Safety Tools Allmet for vedlikehold av vannkontroll boks.

Utstyrs oversikt Safety Tools Kutteverktøy



A-0310

Vannkontrollboksen brukes til å regulere strømmen av luft og vann. Interne regulatorer og filtre bidrar til å holde en jevn flyt. Innstillingene justeres før hver igangsettelse. På toppen er det 4 målere: Vanninntak, vannjustering, luftinntak og luftjustering.

Disse må angis i henhold til informasjonen på side 17, 18 og 19 i denne håndboken.

Opplæring er nødvendig før bruk, kontakt Safety Tools Allmet for mer informasjon.



Fuji Angle Grinder **A-0105** har spesielle skjermer/Guards for både kutte - og sveise diskene.

Når den brukes med kuttedisken, er det to spesielle chucker som brukes til å holde kuttedisken på plass. Luftverktøyet har en hurtigkobling som passer til luftslangen.



A-0503

Disk for fjerning av sveisesøm er 10 mm tykk. Den er ideell for fjerning av kilsveis og plateskjøt sveis.

Våre kunder bruker ofte denne disken i kombinasjon med vår kuttedisk i en 45 graders vinkel.

***Overflødige og løse fragmenter må fjernes fra Safety Tools disker før bruk.**



A-0502

Kuttedisken er 5 mm tykk og gir et veldig rene kutt. Den fungerer som et håndholdt freseverktøy.

***Overflødige og løse fragmenter må fjernes fra Safety Tools disker før bruk.**

**A-0071**

Den armerte slangen har både vann og luft innlemmet i den. Se Gexcon-sertifikat for detaljert informasjon.

Luftslangen har en sikkerhetskobling som passer til Fuji Air-verktøyet A-0105 (ikke vist på bildet)

**A-0073**

Skjerm for kutte disk (A-0502) til Fuji Angle Grinder (A-0105). Festes på A-0105 og strammes med stjerneskrutrekker.

I hjørnet er det et hull der vanndyse (A-0079) er festes.

**A-0074**

Skjerm for sveiesefjernings disken. (A-0503)

Festes til Fuji Angle Grinder (A-0105) med en stjerneskrutrekker.

Hull med gjenger er til vanndyse (A-0079)

**A-0079**

Vanndyse med slange.

Skal skrues i skjermen for å tilføre vann til roterende disk. Den skal ikke skrues helt inntil disken.

**A-0077A**

(Bildet viser bak og forside av den FREMSTE chucken.)

Den fremre delen av chuck platen festes for å holde kuttetisk på plass.

Baksiden skal være vendt mot kutteskiven.
Bruk chuck-nøkkelen for å stramme.

A-0077C

(Bildet viser for og bakside av chucken på BAKSIDEN.)

Det er to chuck plater til Kuttetisk .
Bakstykket skal plasseres bakerst mot luftverktøyet. Så monteres kuttetisk med riktig rotasjons retning.

A-0206

Denne 36 mm chuck-nøkkelen brukes til å stramme forsiden av kutteskiven.

Sett de to «tennene» inn i forsiden av kutteskiven og vri med klokken for å stramme og mot klokken for å løsne.

19mm A-0204**22mm A-0208**

19mm og 22mm fastnøkkler for bruk til festing og løsning av sveisefjerningsdisk A-0503.

Kutte- og sveisesømsystem



Safety Tools Luftverktøy, Kuttetisk og sveisesømdisk

Safety Tools Allmet har to diskere som kan festes til luftverktøy (A-0105).

Kuttetisk (A-0502) og Sveisesømdisk / Sveisefjerningsdisk (A-0503).

Begge diskene har separate festbare sikkerhetsbeskyttere for bruk med luftverktøyet A-0105. (se side 11).

Begge diskene er også festet med ulike metoder.

*Se side 15-16 for kuttetdisken (A-0502) og 14 for sveisefjerningsskiven (A-0503)

Vannkontrollboks

Begge systemene bruker vann og luft som strømmer gjennom vannkontrollboksen (A-0310). Juster «Water adjustment» til en stabil flyt mellom 2.0 & 2.2 Bar.

Når vannstrømmen er riktig innstilt, er bruken av vann ca. 6 liter per time.

Det er 4 målere på toppen av styring boksen:

- Vanninntak (Water Inlet) – Vanntrykk inn - minimum 4 Bar.
- Vannjustering (Water Adjust) – Still inn på siden av boksen
(se pilene på bildet ovenfor)
- Luftinntak (Air Inlet) – 7,3 bar er optimalt.
- Luftjustering (Air Adjust) – 6,3 bar maksimalt.

*Se bruksanvisningen for vannkontrollboksen på side 17 - 19 i denne brukermanualen.

Montering av (A-0503) sveisesømdisk



Når du fester eller fjerner 10mm sveisesømdisken (A-0503) til A-0105 luftverktøy, trenger du følgende tilbehør:

- 19mm fastnøkkel.
- 22 mm fastnøkkel.

Under venstre bilde:

- Fest sveisesømdisken med hansker til luft verktøy A-0105.
- Skru gjengene på disken med klokken for å sette på - og mot klokken for å fjerne sveisesømdisken.



Etter at sveisesømdisken er festet, undersøk skjerm (A-0074) - om nødvendig justeres skjermen ved hjelp av en Philips-skrutrekker (*medfølger ikke i våre løsninger*).

Skjermen må ikke være i kontakt med sveisesømdisken.

Pass på at vanddyse med tilkobling (A-0079) er på plass.

Påse at vanddyse ikke er kontakt med innsiden av sveisesømdisken.



For å stramme til sveisesømdisken (A-0503), bruk 22mm fastnøkkel og 19mm fastnøkkel.

- Plasser den 22 mm nøkkelen på innsiden av sveisesømdisken og hold den godt på plass
- Plasser 19mm fastnøkkel på insiden av sveisesømdisken (**På spindel til luftmaskin**)

For å fjerne sveisesømdisken reverserer du prosessen.

Notis:

- Kun opplært personell bør fjerne eller feste sveisesømdisken til luftverktøyet.
- Safety Tools Allmet anbefaler å bruke litt kobberslippfett i gjengene på disken før og etter bruk.

Montering av (A-0502) Kuttedisk



Når du fester og tar av kuttedisken (A-0502) til luftverktøy A-0105, trenger du følgende tilbehør:

- Chuck plate forside – (A-0077A)
- Chuck plate bakside – (A-0077C)
- Chuck nøkkel (A-0206)
- 36mm fastnøkkel (A-0209)

Skjerm til kuttedisk settes på først.

*Kun opplært personell bør montere og demontere kuttedisken på luftverktøy.



Trinn 1

Plasser chuck plate (A-0077C) først på luftverktøy (A-0105)

Pass på at den sitter i profilen utformet på baksiden på Chuck plate på spindel.

*Kun opplært personell bør montere og demontere kuttedisken på luftverktøy.



Trinn 2

Etter at trinnet ovenfor er fullført, er bildet til venstre hvordan monteringen skal se ut. (A-0077C) Chuck.

På dette stadiet er du klar til å sette på kuttedisken (A-0502).

Gå videre til trinn 3.

Fortsettelse på montering av kuttedisk

A-0502 montering



Trinn 3

VIKTIG!

Monter A-0502 kuttedisken og forsikre deg om at teksten og ATEX-symbolene vender med forsiden, mot deg.

*Kun opplært personell bør montere og demontere kuttedisken til luftmaskinen.

A-0502 montering



Trinn 4

Etter at kuttedisken (A-0502) er på plass, skru så på chuck plate Front (A-0077A).

Skru den på med klokken for hånd til den sitter godt fast.

*Kun opplært personell bør montere og demontere kuttedisken til luftmaskinen.

A-0502 montering



Trinn 5

For å fullføre monteringen av kuttedisken, bruk **Chuck nøkkel** og **36mm fastnøkkel**.

- Plasser Chuck nøkkel i hullene på Chuck plate A-0077A. (Se trinn 2)
- Plasser Chuck nøkkel (Key) i de to hullene i A-0077A chuck og stramme/løsne som anvist på bildet til venstre.

* **Reverserer prosessen for å demontere kuttedisken.**

Vannkontrollboks



Markerte koblinger kan endres for å møte dine standarder.



Vannkontrollboks - Introduksjon

Safety Tools Allmet leverer vannkontrollboksen med Cejn Serie 310 ¼ tommer BSP-kontakter (utvendige gjenger).

Markerte koblinger på bildet til kan byttes slik at det passer dine standarder.

Hvis du har spørsmål, kontakt Safety Tools Allmet.

Justeringer og innløp

På den ene siden av vannkontrollboksen finner du:

- Justering av vann inn (**Water Inlet Adjustment**)
- Justering av vann Ut (**Water Outlet Adjustment**)
- Vann Drenering (**Water drain**)
*(Brukes før og etter bruk)
- Vanninntak (**Water Inlet**) - Koble vann til boksen
- Luftinntak (**Air Inlet**) - Koble Luft til boksen

*Kun opplært personell burde bruke vannkontrollboksen.

Luft- og vannuttak

På motsatt side av vannkontrollboksen er det luft- og vann uttak. Medfølgende slange kobles på begge uttak.

- Luftuttak (**Air Outlet**) - Til Luft motor A-0105.
Vannuttak (**Water Outlet**) - Vann til Dyse på skjerm.

Vannkontrollboks - fortsettelse



Manometer

Det er 4 Manometere på toppen av vannkontrollboksen.

- Vanninntak - (*Water Inlet*) minimum 4 bar
- Vannjustering (*Water Adjust*) skal man oppnå 2.2 bar.

Bruk vannjusteringsventiler på siden for å stille inn (water adjust) Luftmotor må være i drift for å kunne stille inn (Water Adjust)

- Luftinntak - 7,3 bar optimal
- Luftuttak – maksimalt 6,3 bar (*Under bruk*)



Vannmålere

Vanntrykket inn skal være:

- Minimum 4 bar
- Maksimum 10 bar

Vann justerings manometer (**Water Adjust**) må justeres til 2.2 bar. Hvis trykket går under 1,6 bar, vil luft verktøyet miste kraft og hvis vanntrykket går over 2,5 bar, vil luft verktøyet miste kraft. Still inn på nytt dersom dette skjer.



Luft Manometer

- Luftinntak (7,3 bar er optimalt) (**Air Inlet**)
- Luftjustering (maksimum 6,3 bar) (**Air Outlet**)

Stille inn vannkontrollboksen for bruk



Trinn 1

- Kontroller at vanddrenering er lukket.
- Vri justeringsventilen for vanninntak (Water Inlet) med klokken til den er lukket.
- Vri justeringsventilen for vannuttak (Water Outlet) med klokken til den er lukket.
- Fest luft- og vannslanger til innløp.
- Fest luft- og vannslange utlet på motor med medfølgende slange.
- Vri vannuttaks ventil (**Outlet**) - og vanninntaks ventil (**Inlet**) ca. 1/16 del runde mot klokken

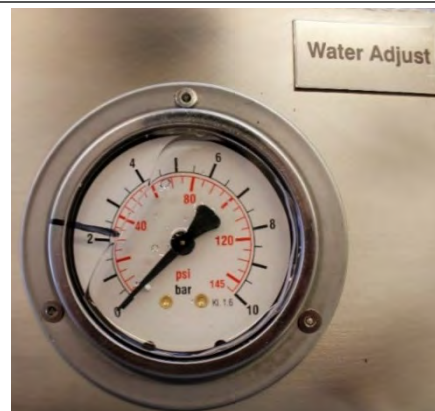


Trinn 2

- Hold inne pådraget på motor og kontroller at det kommer luft og vann til motor og disk. Det skal være en lett spray fra dyse som spruter på disken. Juster ned eller opp ventilen for vannuttaket til ønsket vann mengde.
- Fortsett å holde avtrekkeren på luftverktøyet og juster forsiktig vann inntaksventilen slik at (**Water Adjust**) er satt til 2.2 Bar. (påse at den holder seg stabil)
- Slipp luftverktøytøyløseren og vent til vannjusteringsmåleren faller til null.

Systemet er nå satt og klart til bruk. Test ved å trykke inn pådraget. Det kan nå ta noen sekunder før Luftverktøyet gir full styrke og kraft.

Dersom du mister motorkraft i luftmaskinen, start så innstilling av vannboks på nytt.





Advarsler

Advarsler beskriver forhold som kan føre til personskader, inkludert dødelige skader hvis verktøyet ikke brukes riktig og advarslene ikke følges fullt ut.

Forsiktighetserklæringer beskriver forhold som kan føre til skade på utstyret.

- Advarsel:** Les bruksanvisning før bruk. Ikke bruk dette verktøyet før du er kjent med hvordan du bruker verktøyet med ekstrautstyr og sikkerhetsanordninger på en forsvarlig måte. Feil bruk kan føre til alvorlig skade. Denne brukerveiledningen definerer riktig bruk av dette utstyret.
- Før du bruker dette verktøyet til annet bruk enn det det er tiltenkt til, må du ta kontakt med produsenten og rådføre deg. Ta kontakt med Safety Tools Allmet hvis du ikke forstår noen del av denne håndboken eller bruksprosedyren for verktøyet.
- Advarsel:** Slå alltid av og koble verktøyet fra trykklufts slangen når det ikke er i bruk eller forlatt uten tilsyn.
- Advarsel:** Overflødige og løse fragmenter må fjernes fra Safety Tools disker og roterende filer før bruk.
- Advarsel:** Ikke legg ned verktøyet før rotasjon på disk / deler har stoppet helt.
- Advarsel:** Verktøyet skal jordes via riktig tilkobling til en sertifisert luftslange.
- Advarsel:** Alle luftslangetilkoblinger skal sikres ved hjelp av sikkerhets festeanordninger for slanger.
- Advarsel:** Ikke overskrid det maksimale lufttrykket.
- Advarsel:** Bruk alltid sikkerhetsbriller med dette verktøyet. Vanlige sikkerhetsbriller er ikke egnet. Fullt ansiktsskjold kan også brukes.
- Advarsel:** Bruk hansker som er egnet for oppgaven når du bruker dette verktøyet.
- Advarsel:** Hvis du bruker uegnet ekstra utstyr kan det skape farer. Bruk kun ekstrautstyr i henhold til bruksanvisningen.
- Advarsel:** Ikke bruk løstsittende klær når du bruker dette verktøyet. Slips, ringer, armbånd eller andre smykker kan sette seg fast i verktøyet og bør fjernes/tildekkes. Sklisikkert fottøy anbefales. Langt hår anbefales å settes opp for å unngå skader.
- Advarsel:** Hold et godt fotfeste og balanse til enhver tid. Ikke strekk deg lang for å nå. Roterende verktøy kan fange klesplagg og forårsake personskade.
- Advarsel:** Sikkert arbeid. Bruk klemmer, stropper, skrustikker, tau, o.l. om nødvendig for å feste arbeidsstykket.
- Advarsel:** Bruk dette verktøyet i godt opplyste og ventilerte områder. Om nødvendig, bruk friskluftsmaske eller annen beskyttelse mot støv ved bruk av dette verktøyet.
- Advarsel:** Ikke monter skadet ekstra utstyr til dette verktøyet. Bruk kun ekstrautstyr i god stand uten synlige skader.
- Forsiktig:** Bruk riktig verktøy. Ikke tving verktøy eller ekstra utstyr til å utføre en oppgave som det ikke er ment for.