

Hoofdstuk 17
**Reparatie
&
onderhoud**



Adres **GT Ind. Lastechniek b.v.**
Ecu 19
8305 BA Emmeloord
Tel **0527-699915**
Fax **0527-699879**
E-mail **sales@gtlastechniek.nl**
Internet **www.gtlastechniek.nl**

Reparatie & storingen

GT Ind. lastechniek is gespecialiseerd in reparatie en keuring van alle merken lasapparatuur en aanverwante artikelen: MIG-, TIG- en MMA-apparatuur en plasmasnijders, inclusief alle daarbij behorende toortsen, autogeen las- en snijgereedschappen en alle typen verbruikmeters.

Om u een zorgeloos gebruik van uw lasapparatuur te kunnen garanderen, besteden wij veel aandacht aan reparaties en onderhoud. Alle door ons uitgevoerde werkzaamheden kunnen op locatie worden verricht of in onze speciaal daarvoor ingerichte werkplaats in Emmeloord. Indien u een vervangende, gelijkwaardig, lasmachine nodig heeft kunt u gebruikmaken van onze huur machines.

ISO en VCA stellen steeds hogere eisen aan de deskundigheid waarmee service en onderhoud aan lasapparatuur wordt verricht. De optimaal uitgeruste werkplaats van GT Ind. lastechniek staat hier garant voor.

Bovendien beschikken onze monteurs over het VCA-certificaat en keuren volgens NEN 3140.

Onderhoud & keuren van autogeen apparatuur: een zaak van levensbelang

Systemen en apparatuur hebben regelmatig onderhoud nodig. Vanwege de continuïteit van bedrijfsprocessen, met het oog op bedrijfszekerheid en zeker ook omwille van de veiligheid op de werkvloer. Het klinkt zo logisch, en eigenlijk is het dat ook. Elektrische apparatuur wordt jaarlijks volgens de (NEN 3140) richtlijnen gecontroleerd en onderhouden. Op het gebied van autogene apparatuur en gasdistributiesystemen is echter de situatie helaas vaak veel minder goed geregeld. Met alle risico's van dien. Onnodige kosten, werkachterstand en ontevreden klanten zijn daar nog de minste van. Maar het kan nog erger: als er zich een ongeluk of calamiteit voordoet, ligt de verantwoordelijkheid vrijwel altijd bij de werkgever, tenzij die kan aantonen dat de installatie en de apparatuur periodiek correct worden onderhouden.

Onderhoud & keuren van autogeen apparatuur op locatie

GT Ind. lastechniek maakt onderhoud van autogene las- en snijapparatuur en gasdistributiesystemen gemakkelijk. Dankzij een mobiele onderhoudsservice kunnen wij overal op locatie de nodige werkzaamheden uitvoeren. Aan boord van de onderhoudsbus hebben we alle benodigde materialen, onderdelen en gereedschappen om onderhoud en reparaties te verrichten aan autogene apparatuur van vrijwel alle merken.

Ter plekke. Snel, zeker en gemakkelijk.

Meer informatie?

Voor service bent u bij ons aan het juiste adres! Onze verkoopmedewerkers informeren u graag over de diverse mogelijkheden op het gebied van onderhoud, reparaties, veiligheidsinspecties, calibraties, enzovoorts.

*GT Ind. Lastechniek B.V.
Ecu 19
8305 BA Emmeloord
Tel. 0527-699915
Fax. 0527-699879
td@gtlastechniek.nl*

Waarom een jaarlijkse onderhoud en NEN3140 ?

De arbeidsomstandighedenwet (ARBO-wet) stelt werkgevers verantwoordelijk voor o.a. de veiligheid van de werknemers.

De veiligheidsbesluiten van de wetgeving uit 1934 zijn in de Arbowet opgenomen. Zo zijn in de loop der jaren ook installatie- en werkvoorschriften in normbladen verwerkt, waaronder NEN3140.

NEN3140 sluit aan op de Arbowet en geeft een handleiding om de principes van de Arbo-wet in de praktijk uit te voeren. Dit alles om ongevallen zoveel mogelijk te beperken.

Een van de punten in NEN3140 is het jaarlijks periodiek controleren en inspecteren van o.a. elektrische handgereedschappen, verplaatsbare leidingen en verplaatsbare werktuigen. Onder verplaatsbare werktuigen valt ook lasapparatuur. De inspectie mag alleen verricht worden door daarvoor opgeleide personen, dit onder toezicht van een laagspanningsdeskundige.

De inspectie bestaat uit een visuele controle en een controle door meting of beproeving. Dit dient tenminste één maal per jaar en na iedere reparatie aan het primaire gedeelte van de machine te gebeuren. De resultaten van een inspectie dienen te worden vastgelegd in een logboek of keuringcertificaat.



Wat doet GT Ind. lastechniek tijdens de inspectie ?

NEN3140 schrijft een jaarlijkse inspectie voor waarin zowel een optische controle als een controle door meting gedaan wordt. GT Ind. lastechniek doet echter meer:

1. Allereerst wordt met de machine proefgelast, dit om de laseigenschappen van de machine vooraf te controleren.
2. Hierna volgt een functionele reiniging van de machine. Stof en ijzerslijpsel worden verwijderd.
3. Controle van diverse componenten zoals schakelaars, potmeters, slangen, reduceerventiel, waterpomp, aandrijfmotor, koppelingen etc.
4. Eventuele storingen en/of gebreken worden, indien mogelijk, ter plaatse hersteld, dit om de kans op afkeur van de machine zo klein mogelijk te maken.
5. Controleren en indien nodig bijvullen van het koelsysteem bij watergekoelde machines.
6. Optische controle van leidingen, aansluitingen en de machine volgens NEN 3140.
7. Metingen volgens NEN 3140. Hierbij worden aardingsweerstand, isolatieweerstand en lekstromen gemeten.
8. Controle van de staat van de behuizing.
9. Na de laatste controle wordt wederom proefgelast.
10. Registratie van alle handelingen in het logboek. De klant krijgt een overzicht van de verrichte handelingen en bijbehorende resultaten.

Wat zijn de kosten van een NEN3140 inspectie ?

- | | |
|--|------------------|
| 1. Keuring klasse 1, dit zijn 230-400 Volt apparatuur met randaarde of massaleiding, | 11,50 p. machine |
| 2. Keuring klasse 2, dit zijn 230 Volt apparatuur zonder randaarde of massaleiding, | 4,75 p. machine |

De bovenstaande kosten zijn exclusief arbeidsloon per uur en inclusief kilometer vergoeding (t/m 100 km) en reiskosten.

Begeleidend schrijven keuring NEN 3140 betreffende lastrafo's.

Er zijn veel misverstanden met betrekking tot de veilige open boogspanning van lastrafo's. Daarom heeft GT Lastechniek besloten hier een duidelijk standpunt over in te nemen. In de NEN 3140 wordt onder andere verwezen naar de NEN 1010 betreffende de open boogspanning van een lasapparaat.

De NEN 1010 spreekt over een veilige spanning van 50 volt wisselspanning en 120 volt gelijkspanning zonder rimpel.

Bij deze waarde is men er van uitgegaan dat er onder normale omstandigheden wordt gewerkt (de omgeving is droog en gelijktijdige aanraking van geleidende delen is niet waarschijnlijk).

Onder ideale omstandigheden is het risico van spanningen tot 80 volt wisselspanning, die bij veel oudere machines aanwezig is, gering. Echter het lasproces is een warm en intensief proces waarbij de lasser snel gaan transpireren, wat de isolatieweerstand van de lasser zal verlagen, wat weer direct gevaar voor de lasser kan opleveren.

Ook is het in de praktijk eerder regel dan uitzondering dat een lasser in aanraking kan komen met gelijktijdig aanraakbare delen, denk aan bijvoorbeeld het lassen in schepen en constructiebouw (besloten, nauw geleidende ruimten, vocht, stof).

In de scheepsbouw is het daarom verboden om deze apparaten nog langer te gebruiken.!

Om nu te voorkomen dat er in de praktijk, op locaties buiten de scheepsvaart om, een gevaarlijke situatie kan ontstaan, zijn wij van mening dat alle lastoestellen met een open spanning hoger dan 50 volt wisselspanning of 120 volt gelijkspanning, te moeten bestempelen als onveilig! Deze machines afkeuren kan niet volgens de NEN 3140.

Gezien de arbeidsomstandigheden waarin het apparaat zich bevindt, hebben wij wel een melding gemaakt op het keuringsrapport. Wij gaan er dan ook vanuit dat het apparaat niet meer onder deze omstandigheden wordt gebruikt en wordt verplaatst naar een veilige omgeving. De verantwoordelijkheid hiervan ligt bij de KAM-coördinator van het bedrijf.

Lasapparaten die niet voorzien zijn van een typeplaatje waarop te zien is of de machine is voorzien van een CE-keurmerk, zijn per direct afkeur. Bij oude lasapparatuur, die niet voorzien zijn van een CE-keurmerk, wordt gekeken naar de omstandigheden waarin het apparaat zich bevindt. Dit kan dus betekenen dat er een apparaat met een open boogspanning van meer dan 50 volt wisselspanning of 120 volt gelijkspanning, dat in de juiste omstandigheden verkeerd, toch goedgekeurd kan worden volgens de "Norm Arbeidsmiddelen" (dus niet in besloten, nauw geleidende ruimten zoals schepen en constructiebouw).

Als er situaties zijn waar het toch nodig blijkt om met een open boogspanning van hoger dan 50 volt wisselspanning of 120 volt gelijkspanning te werken, moeten de voorwaarden waaronder dit veilig kan gebeuren vermeld worden in het risico inventarisatie van uw bedrijf. Hiervoor is uw KAM-coördinator verantwoordelijk. (**K**waliteit **A**rbo & **M**ilieu)