

Certificering- ISO 3834	Nr. K-2
	Rev. Dato: 20-07-2017

Sagsnummer:	2017.8718.0001
E-mail:	weldtech@weldtech.dk
Rekvirent:	Weldtech ApS
Adresse(r):	Vesterlundvej 4
Auditor	Peter Andersen
Dato:	22-11-2017

opfølgings-audit	
-------------------------	--

Besøg udført i h.t. (standard)	Andre dokumenter	Audit dato(er)
ISO 3834	IR	22-11-2017

Specialist	IR
-------------------	----


Audit konklusion
Der er afholdt intern audit og ledelses evaluering. Det er auditors opfattelse at systemet er implementeret og vedligeholdes. Der er i forbindelse med audit ikke givet afvigelser. Fortsat certificering anbefales.

Auditrapport

Nr.	Auditrapport	Er kravene fastlagt	Bemærkninger
Første besøg på virksomheden:			
	Omfang af scope og virksomhedens navn er tydeligt beskrevet og klarlagt	OK	Er beskrevet i kvalitetshåndbogen sat i Navision (Kiwa Inspecta system)
	Er der områder der kan give anledning til interessekonflikt	OK	Nej – Kiwa Inspecta eller kunden ikke involveret /har interessekonflikt ej heller auditor vurderes at vil have interessekonflikt.
	Svejsematiale (Grupper - 1.1, 1,2)	OK	1.1,1.2,1.4,8-47,51,52,53.
	Svejsprocesser (111-135)	OK	135,136.138.141.
	Vurdering og planlægning af virksomhedens kompleksitet mht. adresser, resurser, implementeringsgrad, væsentlige aspekter, mål og funktion	OK	Oplysninger er indsamlet i forbindelse med indgåelse af kontrakt med Kiwa Inspecta, 1 adr. Står i navision
	Indsamlet oplysninger om: gyldighedsområde, processer, mål og funktion, overholdelse af myndighedskrav	OK	Er indsamlet i forbindelse med indgåelse af kontrakt med Kiwa Inspecta
	Intern audit og ledelsens evaluering bliver planlagt og udført – dokumentation tilstede (Ingen krav)	OK	Der er udført intern audit og ledelsens evaluering
Kvalitetsstyringssystem manualgennemgang			
Generelle krav ISO 3834-1 pkt. 6			
Særlige krav for EN 3838-2			
1	Evaluerings af krav. Evaluering krævet	OK	Fast struktur på håndtering af opg. Opbygget mappe struktur, der benyttes arbejdsrapport F.002. Kundeforespørgsel mappe, ordrebekræftelse, med godkendelse fra kunden overføres til arbejdsrapport F.002.1
2	Teknisk evaluering. Evaluering krævet. Registrering krævet	OK	Se ovenstående
3	Underleverandør. Betragtes som en producent af det specifikke underleverandørprodukt, - ydelser og/eller -aktiviteter. Dog forbliver det endelige ansvar hos producenten	OK	Underleverandør modtager beskrivelse af opgaven.
4	Svejsere og svejseoperatører godkendt iht. DS/EN ISO 3834-5. Kvalifikation er krævet.	OK	Set svejsecertifikat på Sune Svendsen. Cert. Nr. 4727206 Iso 9606-1 141 B BW FM5 S s1 D 12 H-L0045 ss gb
5	Svejskoordineringspersonale. Ansvar iht. DS/EN ISO 3834-5 tab. 2 Krævet	OK	Der er udarbejdet funktionsbeskrivelse i kvalitetshåndbogen. Set for Michael Bartram
6	Inspektion og prøvningspersonale. Kvalifikationer krævet	OK	Der benyttes ekstern leverandør Force, de sikrer relevant personale og udstyr.
7	Produktion og prøvningsudstyr. Passende og til rådighed som krævet til forberedelse, procesudførelse, prøvning. Transport, løfte i kombination med sikkerhedsudstyret og arbejdstøj	OK	Alt udstyr er efterset og registreret, set udstyrs/kapacitetsliste, Mærkat på truck, porte osv. El-håndværktøj mærket med strips, rød for 2 halvår 2017. Alle har udleveret personligt sikkerhedsudstyr som sko, svejsehjelm mm.
8	Vedligeholdelse af udstyr Krævet for at give, vedligeholde og opnå produktionsbestemmelse. Dokumenterede planer og registreringer er krævet.	OK	Der forefindes liste i kvalitetshåndbogen, skema F.007.1, se foto i sagen alt er efterset og registreret. For a-mål-lære, gasflowmåler, måleskabelon skema F.008.1

9	Beskrivelse af udstyret. En liste er krævet.	OK	Der forefindes liste i kvalitetshåndbogen. Skema F.007
10	Produktionsplanlægning. Kontrol af tegninger: svejsedetaljer, materialeangivelse, dimissioner, evt. NDT.	OK	Gennemgået sag S-07752 og S-00642, fremvist tegninger, ITP-plan, QC-skemaer for løbende kontrol i værkstedet for tolerancer, svejsekvalitet og NDT krav
11	Svejsespecifikationer iht. DS/EN ISO 3834-5. Krævet	OK	WPS kontrolleret og det vurderes, at virksomheden har de svejsespecifikationer de pt. Skal anvende for at udføre svejsning af opgaverne
12	Kvalificering af svejsespecifikation iht. DS/EN ISO 3834-5. Krævet	OK	Foreligger procedure i kvalitetshåndbogen.
13	Partiprøvning af tilsatsmateriale. Hvis krævet	OK	Dette er ikke krævet
14	Opbevaring og håndtering af tilsatsmateriale. En procedure er krævet i henhold til leverandørens anbefalinger	OK	Ligger i skab i værksted, mærket med skilt, lev. Af kunden til visse opg.
15	Opbevaring af grundmateriale. Krav om beskyttelse mod miljøpåvirkninger. Identifikationer skal opretholdes under lagring.	OK	Alle materialer mærkes med farvekode el charge nr. der fuld sporbarhed på alle materialer.
16	Varmebehandling efter svejsning iht. DS/EN ISO 3834-5. Bekræftelse af, at kravene i henhold til produktstandard eller specifikationer er opfyldt. Procedure, registrering og sporbarhed af produkts protokol er krævet.	OK	Hvis der er krav om varmebehandling fra kunden udføres det af ekstern leverandør. Bodycoat i Herlev. Der lev. Kontrolrapport med beskrivelse af udført behandling
17	Inspektion og prøvning før, under og efter svejsning. DS/EN ISO 3834-5 Krævet.	OK	Gennemgået plan på sagen for Visuelt kontrol, fremgår af arbejdsrapport F.002 og svejskort F.005. Svejskoordinatoren gennemgik kvalitetskrav for EN 5817 for kvalitetsniveau B, Standard ligger i værksted
18	Forholdsregler for styring er implementeret. Procedurer for reparation og/eller regulering er krævet	OK	Er beskrevet i kvl-bog, har EN 6520-1 i værkstedet
19	Kalibrering og validering af måle- inspektions- og måleudstyr iht. DS/EN ISO 3834-5. Er krævet	OK	Set stamkort for måleudstyr F.008.1, der købes nyt måleudstyr hvert år, set faktura fra 12.10.2017
20	Identifikation underprocessen. Krævet	OK	Mærkes med farve for pågældende ordre S-07752, mærket med blåt, samt charge nr på alle emner
21	Sporbarhed. Hvis krævet	OK	Alle materialer mærkes med farvekode el charge nr. der fuld sporbarhed på alle materialer.
22	Kvalitetsrapporter. Hvis krævet	OK	QC-skemaer for løbende kontrol i værkstedet for tolerancer, svejsekvalitet og NDT krav
Kvalitetsafdeling			
23	Styring af svejsedokumenter	OK	WPS kommer ud med arbejdskort, set for ordre S-07752, set WPS nr. WT-401
24	Procedure for dokumentstyring	OK	Kvl-systemet ligger i dropbox, procedure for dokumentstyring af kvl-system 1.12.01
25	Kvalitetsrapporter	OK	QC-skemaer
Indkøb			
26	Ansvar, og beføjelser	OK	Gennemgået sag S-07752 med Michael Bartram, set ansvar og beføjelser for Michael Bartram, Set matrix for virksomheden F.0001

27	Styring af underleverandørdokumenter vedr. underleverancer	OK	Set for sag S-00642, mappe med dokumentation fra underleverandører
28	Underleverancer og inspektions- og prøvningsmateriale	OK	Set NDT rapporter fra Force vedr. sag S-00642
Varemodtagelse			
29	Indgangskontrol at materialer	OK	Materialer mærkes med kundenavn el. charge nr set for 5 mm plade charge nr.118159
30	Opbevaring og lager	OK	Alle materialer mærkes med farvekode el charge nr. der fuld sporbarhed på alle materialer. Opbevares indenfor el. udenfor i aflåst område.
31	Tilsatsmateriale	OK	Tilsatsmaterialer mærkes med kundenavn el. charge nr. og opbevares i skab i værksted
32	Styring og registrering af afvigelser	OK	Set afvigelse på bakker fra Poul Sørensen A/S til Leo Pharma. Krater/mærker på kant, sat i karantæne med stopkort.
Salg/ordrebehandling			
33	Salg: Ansvar, beføjelser og kommunikation.	OK	Set ansvarsmatrix for virksomheden.
34	Styring af ressourcer	OK	Styres i modul til office-pakken, set for uge 47, der udarbejdes fabrikationsplan for de enkelte projekter, set for ordre S-07752
35	Salg/ordrebehandling	OK	Gennemgået ordre S-0642 og S-07752 med Michael Bartram
36	Salg: Ansvar, beføjelser og kommunikation.	OK	Gennemgået ordre S-0642 og S-07752, set for Michael Bartram
37	Eks. på ordre udtages til produktionen	OK	Gennemgået ordre S-07752
Produktion + PTA/Planlægning			
38	Eks. på Salgsordre efterprøves	OK	Gennemgået ordre S-0642 og S-07752
39	Planlægning af produktion	OK	Styres i modul til office-pakken, set for uge 47, der udarbejdes fabrikationsplan for de enkelte projekter, set for ordre S-07752
40	Inspektion og prøvning – svejsning	OK	Gennemgået arbejdsrapport og svejsekort med Michael Bartram
41	NDT procedure/kvalifikation	OK	Krav til NDT fremgår af arbejdsrapport og svejsekort
42	Styring af Identifikation og sporbarhed	OK	Materialer mærkes med kundenavn el. charge nr. set for 5 mm plade charge nr.118159
43	Styring og registrering af afvigelser	OK	Styres af svejsekoordinator- svejser henvender sig til svejskoordinator med svejseafvigelser. Gennemgået afvigelser med svejsekoordinator.
44	Kalibrering af måleinstrumenter Produktion	OK	Set stamkort for måleudstyr F.008.1, der købes nyt måleudstyr hvert år, set faktura fra 12.10.2017 Der hænger skabelon i værksted til løbende kontrol af målebånd, a-mållære, vinkler mm.
Primært svejse aktiviteter/ slutkontrol			
45	Svejser /WPQR/WPS Overvågning/måling/kvalifikation	OK	Overhørt svejser/gennemgået svejsetegning gennemgået kvalitetskrav fra EN 5817 B kvalitetskrav. Svejser Mogens Sørensen vist i EN 5817 hvad kvalitetskrav er for emnerne. A-mål fremgår af tegninger, set for ordre S-07752
46	Brug af tilsatsmateriale	OK	Gennemgået lager tilsatsmateriale efter WPS ligger på lager. Der blev fremskaffet dokumentation på tilsatsmateriale certifikat på udpeget tilsatstråd. Certifikat forefindes i sagen.

47	Svejskoordinering	OK	Svejskoordinatør er Michael Bartram, der pr 01.02.2017 ansat ekstra svejskoordinatør som overtager opgaven på sigt Kaare B. Jensen IWS IWS-S 00112 DK
48	Beskrivelse/vedligehold af udstyr	OK	Se pkt. 7 og 8
49	Styring og registrering af afvigelser		Styres af Michael Bartram el. Mogens Sørensen. Afvigelser gemmes i sagsmappen på pågældende sag
50	Styring af ressourcer	OK	Styres af Michael Bartram, der udfærdiges arbejdsrapporter og svejskort på opg. Det fremgår af arbejdskort hvilke wps der skal bruges, set for ordre S.07752
Svejskoordinators viden			
51	Har fabrikanten rådighed over en svejskoordinatør jfr. EN ISO 14731 Husk Dokumentation for svejskoordinatør i sagen	OK	Samme svejskoordinatør, se evt. Inspecta 2016.8718.0001, hvor skema P7 dokumenterer svejskoordinators evner.
52	Har fabrikanten en person som opfylder IIW/EWF eller (I/EWE, I/EWT, I/EWS and I/EWP), eller tilsvarende kvalifikationer? Skriv a for IWE, IWT, EWS-b for EWP eller c tilsvarende kvalifikationer (han skal overhøres i henhold til ISO 14731 pt. 6.2)	OK	Svejskoordinatør er efter EN 14731 pt. 6.2 C hvor han har tilsvarende kvalifikationer. 01.02.2017 ansat ekstra svejskoordinatør som overtager opg. Kaare B. Jensen IWS IWS-S 00112 DK
53	Udfører svejskoordinatør/giver han svejsepersonalet WPS eller arbejdsprocedure som sikker at svejsearbejdet kan udføres efter reglerne?	OK	Svejskoordinatør gennemgået tegninger. Vist tegninger, der er påsat WPS- materialebetegnelser. Der er påsat a-mål på de rette tegninger.
54	Har den autoriserede svejskoordinatør de krævede ansvar /beføjelser som er nødvendig for at lave og udfører svejsearbejdet efter reglerne?	OK	Svejskoordinatør er ejer af virksomheden.
55	Er ansvar-krav og intern uafhængighed defineret mellem fabrikant og svejseansvarlig og kender svejskoordinatøren disse beskrivelse?	OK	Der er udarbejdet funktionsbeskrivelse i kvalitets håndbogen. Set for Michael Bartram, som også er ejer af virksomheden
Udstyret i værkstedet			
56	Udstyr: kraner- valser-svejsværk m.m.	OK	Set kapacitetsliste og vedligeholdelsesliste for værkstedet, alt er registreret og vedligeholdt
57	Antal afvigelser oprettet af virksomheden	OK	1, Poul Sørensen lev af bakker til Leo Pharma
22-11-2017			

Dato

Underskrift

Tilsynsplan

Punkt:	ISO3834-1 + ISO 3834-2:2006 Kravelementer mærket med * skal auditeret ved hvert besøg Dog skal ISO 3834-1 kun auditeres hvis elementerne er implementeret	Overvågningsaudit nr.:	
		1	2
4 / 4.1 / 4.2	Kvalitetsstyringssystem / generelle krav / dokumentationskrav	*	*
4.2.2	Kvalitetshåndbog	*	*
4.2.3 / 4.2.4	Styring af dokumenter / styring af registreringer	*	*
5.1	Ledelsens forpligtelse	X	
5.2	Kundefokus	X	
5.3 / 5.4	Kvalitetspolitik / planlægning / mål	*	*
5.5 / 5.5.1 / 5.5.2	Ansvar, beføjelser og kommunikation / Ledelsens repræsentant	X	
5.5.3	Intern kommunikation	X	
5.6	Ledelsens evaluering / generelt / input / output	*	*
6 / 6.1	Tilvejebringelse af ressourcer	X	
6.2 / 6.2.1	Menneskelige ressourcer	X	
6.2.2	Kompetence, bevidsthed og uddannelse/træning	X	
6.3 / 6.4	Infrastruktur / arbejdsforhold	X	
7 / 7.1	Planlægning af produktfrembringelse	X	

7.2 / 7.2.1 / 7.2.2	Kunderrelaterede processer / Gennemgang af krav knyttet til produktet	x	
7.2.3	Kommunikation med kunden	x	
7.3 / 7.3.1 / 7.3.2	Udvikling og konstruktion / Planlægning / Input	x	
7.3.3 / 7.3.4	Output fra udvikling og konstruktion / Udviklings- og konstruktionsgranskning	x	
7.3.5 / 7.3.6	Verifikation af udvikling og konstruktion / Validering af udvikling og konstruktion	x	
7.3.7	Styring af udviklings- og konstruktionsændringer	x	
7.4 / 7.4.1 / 7.4.2	Indkøb / Indkøbsproces / Indkøbsinformation	x	
7.4.3	Verifikation af indkøbte produkter	x	
7.5 / 7.5.1	Styring af produktion og servicetilvejebringelse	x	
7.5.2	Validering af processer til produktion og servicetilvejebringelse		x
7.5.3 / 7.5.4	Identifikation og sporbarhed / Kunders ejendom		x
7.5.5	Bevarelse af produkter		x
7.6	Styring af overvågnings- og måleudstyr		x
8 / 8.1	Måling, analyse og forbedring		x

8.2.1	Kundetilfredshed	*	*
8.2.2	Intern audit	*	*
8.2.3 / 8.2.4	Overvågning og måling af processer / Overvågning og måling af produkter		x
8.3 / 8.4	Styring af afvigende produkter / Analyse af data		x
8.5 / 8.5.1	Løbende forbedring	*	*
8.5.2 / 8.5.3	Korrigerende handlinger / Forebyggende handlinger		x
Krav iht. DS/EN ISO 3834-+2			
1	Evaluerings af krav. Evaluering krævet	*	X
2	Teknisk evaluering. Evaluering krævet. Registrering krævet	*	*
3	Underleverandør. Betragtes som en producent af det specifikke underlevendørprodukt, - ydelser og/eller -aktiviteter. Dog forbliver der endelige ansvar hos producenten	*	*
4	Svejsere og svejseoperatører godkendt iht. DS/EN ISO 3834-5. Kvalifikation er krævet.	*	*
5	Svejsekoordineringspersonale. ansvar iht. DS/EN ISO 3834-5 tab. 2 (EN 719) Krævet	*	*
6	Inspektion og prøvningspersonale. Kvalifikationer krævet	*	*
7	Produktion og prøvningsudstyr. Passende og til rådighed som krævet til forberedelse, procesudførelse, prøvning. Transport, løfte i kombination med sikkerhedsudstyret og beskyttelses beklædning	*	*
8	Vedligeholdelse af udstyr. Dokumenterede planer, registreringer er krævet.	*	*
9	Beskrivelse af udstyret. En liste er krævet.	*	*
10	Produktionsplanlægning. Krævet	*	*
11	Svejsespecifikationer iht. DS/EN ISO 3834-5. Krævet	*	*
12	Kvalificering af svejsespecifikation iht. DS/EN ISO 3834-5. Krævet	*	*
13	Partiprøvning af tilsatsmateriale. Hvis krævet	*	*
14	Opbevaring og håndtering af tilsatsmateriale. En procedure er krævet i henhold til leverandørens anbefalinger	*	*
15	Opbevaring af grundmateriale. Krav om beskyttelse mod miljøpåvirkninger. Identifikationer skal opretholdes under lagring.	*	*
16	Varmebehandling efter svejsning iht.DS/EN ISO 3834-5. Bekræftelse af, at kravene i henhold til produkts standard eller specifikationer er opfyldt. Procedure, registrering og sporbarhed af produkts protokol er krævet.	*	*
17	Inspektion og prøvning før, under og efter svejsning. DS/EN ISO 3834-5 Krævet.	*	*
18	Forholdsregler for styring er implementeret. Procedurer for reparation og/eller regulering er krævet	*	*

19	Kalibrering og validering af måle- inspektions- og måleudstyr iht. DS/EN ISO 3834-5. Er krævet	*	*
20	Identifikation underprocessen . Krævet	*	*
21	Sporbarhed. Hvis krævet	*	*
22	Kvalitetsrapporter. Hvis krævet	*	*
Overvågningsaudit 1 planlagt af: Navn / dato		Overvågningsaudit 2 planlagt af Navn / dato	
Næste audit. 10.11.2018 pea		Re-certificering i 2019	
BEMÆRKNINGER:			

Auditplan

		Processer						
		A	B	C	D	E	F	G
Områder (afkryds for udført)		EN 3834-2						
4.1	Generelle krav.	x						
4.2	Dokumentationskrav + Lovmæssige krav	x						
5.1	Ledelsens forpligtelser	x						
5.2	Kundefokus	x						
5.3	Kvalitetspolitik/mål	x						
5.4	Planlægning	x						
5.5	Ansvar og beføjelser	x						
5.6	Ledelsens evaluering	x						
6.1	Styring af ressourcer	x						
6.2	Human ressourcer	x						
6.3	Infrastruktur	x						

6.4	Arbejdsforhold	x						
7.1	Planlægning af produktfrembringelsen	x						
7.2	Kunde relaterede processer	x						
7.3	Udvikling og konstruktion	x						
7.4	Indkøb	x						
7.5.1	Styring af produktion og servicetilvejebringelse	x						
7.5.2	Validering af processer til produktion og servicetilvejebringelse	x						
7.5.3	Identifikation og sporbarhed	x						
7.5.4	Kunders ejendom	x						
7.5.5	Bevarelse af produkter	x						
7.6	Styring af overvågnings- og måleudstyr	x						
8.1	Generelt	x						
8.2.1	Kundetilfredshed	x						
8.2.2	Intern audit	x						
8.2.3	Overvågning og måling af processer	x						

8.2.4	Overvågning og måling af produkter	x						
8.3	Styring af afvigende produkter	x						
8.4	Analyse af data	x						
8.5.1	Løbende forbedring	x						
8.5.2	Korrigerende handlinger	x						
8.5.3	Forebyggende handlinger	x						
	Brug af logo							
Krav iht. DS/EN ISO 3834-+2								
				EN 3834-2	EN 3834-3	EN 3834-4		
1	Evaluerings af krav. Evaluering krævet	x	x					
2	Teknisk evaluering. Evaluering krævet. Registrering krævet	x	x					
3	Underleverandør. Betragtes som en producent af det specifikke underleverandør produkt, - ydelser og/eller -aktiviteter. Dog forbliver der endelige ansvar hos producenten	x	x	x				
4	Svejsere og svejseoperatører godkendt iht. DS/EN ISO 3834-5. Kvalifikation er krævet.	x	x	x				
5	Svejsekoordineringspersonale. ansvar iht. DS/EN ISO 3834-5 tab. 2 (EN 719) Krævet se også audit rapport	x	x					
6	Inspektion og prøvningspersonale. Kvalifikationer krævet	x	x	x				
7	Produktion og prøvningsudstyr. Passende og til rådighed som krævet til forberedelse, procesudførelse, prøvning. Transport, løfte i kombination med sikkerhedsudstyret og beskyttelses beklædning Se punkter nederst.	x	x	x				
8	Vedligeholdelse af udstyr. Dokumenterede planer og registreringer er krævet.	x	x					
9	Beskrivelse af udstyret. En liste er krævet.	x	x					

10	Produktionsplanlægning. Krævet	x	x			
11	Svejsespecifikationer iht. DS/EN ISO 3834-5. Krævet	x	x	x		
12	Kvalificering af svejseprocedure iht. DS/EN ISO 3834-5. Krævet	x	x			
13	Partiprøvning af tilsatsmateriale. Hvis krævet	x				
14	Opbevaring og håndtering af tilsatsmateriale. En procedure er krævet i henhold til leverandørens anbefalinger	x	x	x		
15	Opbevaring af grundmateriale. Krav om beskyttelse mod miljøpåvirkninger. Identifikationer skal opretholdes under lagring.	x	x			
16	Varmebehandling efter svejsning iht. DS/EN ISO 3834-5. Bekræftelse af, at kravene i henhold til produkts standard eller specifikationer er opfyldt. Procedure, registrering og sporbarhed af produkts protokol er krævet.	x	x			
17	Inspektion og prøvning før, under og efter svejsning. DS/EN ISO 3834-5 Krævet.	x	x	x		
18	Forholdsregler for styring er implementeret. Procedurer for reparation og/eller regulering er krævet	x	x	x		
19	Kalibrering og validering af måleinspektions- og måleudstyr iht. DS/EN ISO 3834-5. Er krævet	x	x			
20	Identifikation underprocessen. Krævet	x	x	x		
21	Sporbarhed. Hvis krævet	x	x			
22	Kvalitetsrapporter. Hvis krævet	x	x			

Punk 7. Produktion og testudstyr gennemgås:

Er følgende udstyr til rådighed, når det skal bruges i forbindelse med produktion:

- a) svejsestrømkilder og andre maskiner?
- b) udstyr til forberedelse og skæring, herunder termisk skæring?
- c) udstyr til forvarmning, påsvejsning og varmebehandling, herunder temperatur indikatorer?
- d) skabeloner og inventar?
- e) kraner og håndteringsudstyr som skal anvendes til svejseproduktionen?
- f) personlige værnemidler og andet sikkerhedsudstyr, som skal anvendes ved svejsning?
- g) ovne og dirrer osv., der skal anvendes til behandling af tilsatsmaterialer?
- h) rengøringsfaciliteter?
- i) destruktiv og ikke-destruktiv testfaciliteter?
- j) har fabrikanten en skriftlig procedure for identifikation, kontrol, vedligeholdelse og kalibrering (hvis relevant) af alt produktionsudstyr?
- k) indeholder denne procedure den instruks om, at svejseren ved udførelse af svejsning personlig skal underskrive en blanket (tjekliste udarbejdet virksomheden)?
- l) indeholder proceduren instruks om der forhindrer brugen af defekt udstyr?

Beskrivelse af udstyr

a) Har producenten en opdateret liste, der beskriver det udstyr, der anvendes til svejseproduktion. Er det muligt ud fra listen at vurdere kapacitet af værkstedet og andre produktionsområder?

Følgende skal beskrives (hvis relevant):

- b) kapacitet på de største kraner?
- c) størrelsen af komponenter værkstedet kan håndtere?
- d) mekaniseret eller automatisk svejseudstyrs kapacitet?
- e) dimensioner og maksimumstemperatur på ovne til på-svejsning og varmebehandling?
- f) kapacitet på valseudstyr, bukkeudstyr og skæringsudstyr?
- g) Antallet af svejsestrømkilder for hver svejseproces?
- h) andre væsentlige faciliteter?

Udstyrets egnethed

- a) Er det anvendte udstyr egnet til den pågældende opgave
- b) Hvis angivet i kontrakten er svejse-og varmeanlæg godkendt?
Nyt udstyr
- a) Har fabrikanten testet udstyret i henhold til de relevante standarder efter installation af nye (eller renoverede) udstyr?
- b) Er proceduren overholdt?

Vedligeholdelse af udstyr

Har producenten procedure for vedligeholdelse af udstyr. Har fabrikanten indarbejdet disse procedurer i sin procedure. Procedure skal f. eks. indeholde punkter, der styrer vigtige variable i svejseforskrifter fx:

- a) tilstandsguide for udstyr til termisk skæring, mekaniseret svejsning inventar osv.?
- b) krav til amperemetre, voltmeter og flowmålere der anvendes til drift af svejsemaskiner?
- c) krav til kabel, slanger, stik osv.?
- d) krav til kontrolsystem mekaniserede og/ eller automatisk svejseudstyr?
- e) krav til termometer og andre temperaturmålingsinstrumenter?
- f) krav til tråd boksene og ledninger?
- g) er der udarbejdet instrukser for at undgå brugen af defekt udstyr?

