



TOIMINTAKERTOMUS 2019

PUHEENJOHTAJAN PUHEENVUORO

Arvoisat yhdistyksemme jäsenet,

Vuosi 2019 oli yhdistyksemme 71. toimintavuosi. Sen kohokohtia olivat useat pyöreät kymmenvuotisjuhlat. Suurimmat näistä olivat yhdistyksen ja Hitsaustekniikka-lehden 70-vuotisjuhlat. Viime vuonna vietettiin myös Helsingin paikallisosaston 60-vuotisjuhlaa ja senioriklubien 30-vuotisjuhlia. Yhdistyksen vuosikokous järjestettiin huhtikuussa 70-vuotisjuhlien yhteydessä Helsingissä ja vaalikokous Helsingin paikallisosaston 60-vuotisjuhlien yhteydessä marraskuussa. Juhlissa palkittiin yhdistyksen pitkäaikaisia avainhenkilöitä ja alalta väitelleitä tuoreita tohtoreita.

Juhlavuoden aikana jalkauduimme kahdeksan paikkakunnan Roadshow 2019 -kiertueelle nuorten ja alan ammattilaisten pariin. SHY:n ja myös 70 vuotta täyttäneen Kemppi Oy:n yhteinen kiertue tavoitti lähes 1500 tiedonhaluista koululaista ja opiskelijaa ja lähes 400 alan ammattilaista hitsausinsinööristä hitsaajaan. Kiertueen tavoitteina oli kertoa nuorille hitsauksen eri ammateista ja edistää alan ja yhdistyksen tunnettuutta ja jäsenhankintaa.

SHY:n koordinoimat HRO - Suunnittelufoorumi ja Laserfoorumi sekä Hitsauksen Laatukomitea ja IWQ-Hitsauskoordinoijaklubi järjestivät vuosittaiset seminaarit. Myös useat paikallisosastot järjestivät alueillaan seminaareja ja muita tapahtumia. Hitsaustekniikka lehdessä ilmoitettiin vuonna 2019 yhteensä 22 kotimaisesta seminaarista, joiden järjestelyistä vastasimme tai olimme partnerina mukana. Runsaasta seminaaritarjonnastamme kolme jouduttiin peruuttamaan tai siirtämään kalenterissa eteenpäin vähäisen kiinnostuksen vuoksi. Senioriklubit toimivat tapansa mukaan vireästi ja pitivät kuukausikokouksiaan säännöllisesti.

Henkilöjäsenten määrä vuoden 2019 lopussa oli 1906 sekä yritys- ja yhteisöjäsenten 143. Vastaavat luvut vuonna 2018 olivat 2081 ja 142. Uusia henkilöjäseniä yhdistykseemme liittyi 50 ja yritys- ja yhteisöjäseniä 5.

Sähköisten uutiskirjeiden, www-sivujen ja sosiaalisen median merkitys on korostunut yhdistyksen, paikallisosastojen ja muidenkin ryhmien tiedotuskanavana. Painetun Hitsaustekniikka-lehden asema on kuitenkin vahvistunut entisestään syvällistä hitsaustietoutta välittävänä ammattilehtenä. Vuonna 2019 teimme merkittäviä panostuksia hitsauksen julkaisuihin. Juhlavuoden kunniaksi kustansimme Heftejä Hietalahdesta -piirroskuvateoksen. Myös Hitsauksen materiaalioppi -kirjasarjasta julkaistiin uusittu ja korjattu painos, joka huomioi entistä paremmin erot eri koulutustasojen vaatimuksissa.

Kansainvälinen pätevyityskoulutus on vakiinnuttanut asemansa Suomessa ja sen kansainvälinen tunnettavuus ja käytettävyys tiedostetaan. Hitsauksen yleinen laatutietoisuus ja osaamisen vaatimukset pitivät hitsauksen pätevyityskoulutuksen lukumääräisesti samalla tasolla kuin aiempänä vuonna. Kansainvälisen IIW:n hallituksessa olivat edustajiamme prof. Gary Marquis Aalto-yliopistosta ja toiminnanjohtaja Jouko Lassila SHY:stä valmistelemissa vuoden lopussa tapahtunutta IIW:n sihteeristön uudelleenorganisointia.

Toimenpiteet SHY:n toiminnan kehittämiseksi ovat edelleen käynnissä ja talouden vahvistamiseksi hallitus valitsi 13 kehitysprojektia, jotka päätettiin toteuttaa vuonna 2020. Lisäksi päätettiin seurata budjetin toteutumista kvartaaleittain. Merkittävä päätös oli hakeutua arvonlisäveron piiriin harjoittamamme liiketoiminnan osalta vuoden lopussa. Tämä siirtää meidät pois loppuasiakkaan, eli arvonlisäveron täysimääräisenä maksavan toimijan roolista. Toimintojemme painopistealueet ovat edelleen HITAUSTIETOUS, VAIKUTTAMINEN ja KOULUTUKSEN ORGANISOINTI. Näissä olemme vakiinnuttaneet asemamme entisestään niin kansallisena kuin kansainvälisenäkin asiantuntijaorganisaationa.

Lausun suuret kiitokset ja yhdistyksemme toimintaa tukeville yritys- ja yhteisöjäsenille, lehtemme ilmoittajille, yhteistyökumppaneillemme sekä talkoohenkisille jäsenillemme ja erityisesti yhdistyksen henkilökunnalle.

Oulussa 5.3.2020
Jukka Kömi



YHDISTYKSEN HALLINTO

Hallitus kokoontui toimintavuoden 2019 aikana seitsemän kertaa. Kaksi kokouksista järjestettiin verkkokokouksena. Hallituksen kokoonpano oli seuraava (suluissa jäljellä olevat toimikaudet):

Puheenjohtajat

Puheenjohtaja Prof Jukka Kömi	Oulun Yliopisto	(1)
1. varapuheenjohtaja IWE Ari Ahto	Rauma Marine Constructions Oy	(2)
2. varapuheenjohtaja IWE Reetta Verho	Kemppi Oy	(3)

Jäsenet

IWE Timo Kankala	Koneteknologiakeskus Turku Oy	(3)
TkL, IWE Timo Kauppi	Lapin ammattikorkeakoulu / Oulun yliopisto	(3)
Prof. IWE Jukka Martikainen	iQWeld	(3)
Tj Pentti Kopiloff	Tapex Oy	(2)
IWE Ville Lahtinen	DEKRA Industrial Oy	(2)
DI Kari Mäntyjärvi	Oulun yliopisto	(2)
IWE Jaakko Prokki		(1)
IWE, IWI-C Petteri Souru	Souru Oy	(1)
IWT Mikko Vaittinen	Oy AGA Ab	(1)

Varajäsenet

IWE Pasi Hiltunen	Masino Welding Oy	(3)
DI Ville Saloranta	METSTA ry	(3)
IWE Niko Kuikka	Suomen Levyprofiili Oy	(2)
IWT Raimo Mäki-Reini	Wärtsilä Finland Oy	(2)
IWE Teppo Lassila	Peikko Finland Oy/Andritz Oy	(1)
DI Pasi Leiviskä	SSAB Europe Oy	(1)

Tilintarkastajat

Varsinaisina tilintarkastajina toimivat Jani Holmi HT ja Jaana Lehtinen HT, Aaltonen & Co Oy sekä varatilintarkastajina Jukka Silvo HT ja Timo Virkilä KHT, Aaltonen & Co Oy.

Henkilökunta

Toiminnanjohtaja DI Jouko Lassila
Koulutuspäällikkö IWE Juha Kauppila
Toimisto- ja toimitussihteeri Angelica Emeléus

TALOUS

SHY:n vuoden 2019 kirjanpito osoitti 76 135,45 euroa alijäämää ja yhdistyksen paikallisosastojen kirjanpito oli 2 039,25 euroa ylijämäinen.

PAIKALLISOSASTOT

Yhdistyksessä oli vuoden 2019 aikana 13 paikallisosastoa. Ne ovat vastanneet alueellisesta toiminnasta yhdistyksen tavoitteiden saavuttamiseksi. Paikallisosastojen toiminnasta on tehty oma toimintakertomus. Eri osastojen henkilöjäsenmäärät vuoden lopussa ja niiden muutokset olivat seuraavat:



Paikallisosasto	Tilanne 12/2018	Siirtyneet/ Eronneet 2019	Liittyneet 2019	Tilanne 31.12.2019
Helsinki	358	38	6	326
Jyväskylä	80	0	0	80
Kuopio	137	23	2	116
Lahti	156	12	8	152
Oulu	126	9	1	118
Pohjanmaa	186	25	4	165
Pohjois-Karjala	51	0	0	51
Raahen seutu	96	16	0	80
Saimaa	151	13	5	143
Satakunta	150	18	2	134
Savonlinna	45	14	9	40
Tampere	236	15	2	223
Turku	309	42	11	278
Yhteensä	2081	225	50	1906

Yritys- ja yhteisöjäseniä oli vuoden 2019 lopussa 143 ja henkilöjäseniä 1906. Vuoden aikana liittyi yhdistykseen 50 uutta henkilöjäsentä ja viisi uutta yritysjäsentä: Hitsaus-Pasi Oy (Järvenpää), Iwspect Oy (Kouvola), JP-Konepaja Oy (Pori), Oy Machine Tool Co (Helsinki) ja NDT Inspection & Consulting Oy (Helsinki).

Jäsenyydestä luopui neljä yritystä/yhteisöä: Caverion Industria Oy (Helsinki), Ottia Oy (Nuppulinna), Weldforce Oy (Raisio) ja Zetanova Oy (Kangasniemi)

Paikallisosastojen puheenjohtajina ja sihteereinä toimivat vuonna 2019 seuraavat yhdistyksen jäsenet:

Helsingin paikallisosasto

Pj. DI, IWE Jyrki Honkanen, Oy AGA Ab
Siht. IWE Sophie Ehrnrooth, Ammattienedistämislaitossäätiö AEL sr

Jyväskylän paikallisosasto

Pj. IWE Pertti Salmu, Rautpohjan Konepaja Oy
Siht. IWE Seppo Neuvonen, HögforsSteka Oy.

Kuopion paikallisosasto

Pj. IWE Jouko Keinänen, Kiwa Inspecta
Siht. IWE Tomi Rosvall, Andritz Warkaus Works Oy

Lahden paikallisosasto

Pj. IWS Mikko Suominen, Kemppe Oy
Siht. IWE Jani Kumpulainen, Kemppe Oy

Oulun paikallisosasto

Pj. TkL, IWE, IWI-C Timo Kauppi, Lapin ammattikorkeakoulu / Oulun yliopisto
Siht. IWS Matti Jukarainen, Nordbull Oy



Pohjanmaan paikallisosasto

Pj. IWS Mika Lassila, Koulutuskeskus SEDU, Metalliosasto
Siht. IWE Jonne Näkki, Centria Ammattikorkeakoulu

Pohjois-Karjalan paikallisosasto

Pj. IWE Antti Nykänen, Outotec Turula Oy
Siht. IWE Niko Kuikka, Suomen Levyprofiili Oy

Raahen seudun paikallisosasto

Pj. IWE Matti Peltola, Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymä, Työelämäpalvelut
Siht. IWS, IWI-C Timo Suni, Ferral Components Oy

Saimaan paikallisosasto

Pj. Prof. Jukka Martikainen, iQWeld
Siht. DI Kari Juvonen

Satakunnan paikallisosasto

Pj. IWE Jukka Kallionpää, Säteilyturvakeskus STUK
Siht. IWE Ari Ahto, Rauma Marine Constructions Oy

Savonlinnan paikallisosasto

Pj. Ins. Kai Kasanen, Andritz Oy
Siht. IWT Jukka Sorvali, Andritz Savonlinna Works Oy

Tampereen paikallisosasto

Pj. IWE, IWI-C Maria Lammentausta, Q-Test Oy
Siht. IWT Jouni Malinen, Kemppi Oy

Turun paikallisosasto

Pj. IWE Timo Kankala, Koneteknologiakeskus Turku Oy
Siht. IWE Teemu Mäkinen, Rauma Marine Constructions Oy

JUHLA-, KOKOUS- JA KOULUTUSTILAISUUDET

SHY:N 70-VUOTISJUHLA

Suomen Hitsausteknillinen Yhdistys perustettiin 70 vuotta sitten 11.4.1949. Merkkipäivää juhlittiin 24.-26.4.2019 Hilton Helsinki Kalastajatorpalla. Juhlien ja juhlaseminaarin teema oli Menestystarinoita – Success Stories. Kolmen päivän aikana eri tapahtumiin osallistui yhteensä 123 henkeä. Juhlat alkoivat keskiviikkona iltapäivällä yritysvierailuilla Aalto-yliopistolle ja Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy:lle Espoon Otaniemessä. Tätä seurasi komiteoiden, klubien, foorumien ja paikallisosastojen iltatilaisuus, jossa kerrottiin näiden pienryhmien toiminnasta yhteensä kymmenessä esityksessä.

Torstain juhlaseminaaripäivä koostui myös kymmenestä esityksestä. Näissä kerrottiin suomalaisen hitsauksen nykytilasta ja esiteltiin menestystarinoita. Lisäksi kertoi IIW:n presidentti Douglas R. Luciani kansainvälisen kattojärjestön toiminnasta ja toi sen onnittelut juhlivalle yhdistykselle. Juhlien yhteydessä järjestetyssä näyttelyssä esittelivät eri yritykset tuotteitaan ja palveluitaan. Esillä oli myös hitsattuja taideteoksia sekä Hitsaustekniikka lehden piirroksuvia vuosien varrelta.

Torstain iltajuhlassa jettiin kunnia- ja ansiomerkit sekä kutsutiin yhdistykseen kolme uutta kunniajäsentä: DI Ismo Meuronen (nro 16), prof. Veli Kujanpää (nro 17) ja prof. Gary Marquis (nro 18). Juhlaa kunnioitti läsnäolollaan myös viisi yhdistyksen korkeimman tunnustuksen aiemmin saanutta kunniajäsentä. Juhlijat saatettiin yöpuulle Heftejä Hietalahdesta -kirjan kanssa.

Perjantaina tutustuttiin ABB Oy Marine and Ports -yksikön Azipod-potkurijärjestelmien tuotantoon Helsingin Vuosaarella. Juhlalta on artikkeli Hitsaustekniikka-lehdessä 3/2019.

YHDISTYKSEN VUOSIKOKOUS

Yhdistyksen vuosikokous järjestettiin SHY:n 70-vuotisjuhlan yhteydessä Helsingissä 25.4.2019 ja siihen osallistui 20 jäsentä.



SHY&KEMPPI ROADSHOW

Toinen juhluvuoden merkittävä tapahtumasarja oli SHY:n ja Kemppi Oy:n yhteinen Roadshow 2019 -kiertue. Sen tilaisuuksia järjestettiin helmikuussa Lappeenrannassa, maaliskuussa Tampereella, toukokuussa Turussa, syyskuussa Lahdessa, lokakuussa Iisalmissa ja Vaasassa ja marraskuussa Torniossa ja Joensuussa. Kiertue tavoitti lähes 1500 tiedonhaluista koululaista ja opiskelijaa. Lähes kaikki osallistuvat hitsauksen tietoisuuteen ja tietokilpailuun sekä hitsasivat virtuaalisella hitsauslaitteella. Osa heistä halusi myös kokeilla hitsausta käytännössä ja keskustella alasta hitsauksen ammattilaisten kanssa.

Samassa yhteydessä järjestetyt puolen päivän seminaarit tuote-esittelyineen tavoittivat lähes 400 alan ammattilaista hitsausinsinööristä hitsaajaan. Tilaisuuksista on artikkelit Hitsaustekniikka -lehdessä 1/2019, 2/2019, 3/2019 ja 5/2019.

HELSINGIN PAIKALLISOSASTON 60 -VUOTISJUHLA JA YHDISTYKSEN VAALIKOKOUS

Marraskuussa 14.-15.11.2019 vietettiin yhdistyksen Helsingin paikallisosaston 60 -vuotisjuhlaa Helsingissä. Kansallismuseossa järjestetyn juhlaseminaarin ohjelmassa oli kymmenen esitystä. Niistä kolme keskittyi teräsiin ja niiden käyttösovelluksiin, kolme laserhitsaukseen ja 3D -tulostukseen ja muut tuotekehitykseen, pinnoitukseen ja tarkastukseen.

Juhlaillallinen järjestettiin Teatteri Foorumissa. Tilaisuutta läsnäolollaan kunnioitti ja juhlapuheen piti Helsingin telakalla pitkään eri tehtävissä toiminut ja aikanaan sille jopa nimen antanut vuorineuvos Martin Saarikangas.

Toisen päivän aamusta lähdettiin vierailulle alueen kahteen hitsaavaan yritykseen. Hienosti järjestettyihin seminaariin, iltajuhlaan ja yritysvierailuihin osallistui yhteensä 42 henkeä. Tapahtumasta on artikkeli Hitsaustekniikka-lehdessä 6/2019.

Samassa yhteydessä järjestettyyn vaalikokoukseen osallistui 19 jäsentä. Kokouksessa muodostui hallituksen kokoonpano vuodeksi 2020 seuraavaksi (suluissa jäljellä olevat toimikaudet)

Puheenjohtajat

Pj TkT Jukka Kömi	Oulun yliopisto	(3)
1. vpj IWE Ari Ahto	Rauma Marine Constructions Oy	(1)
2. vpj IWE Reetta Verho	Kemppi Oy	(2)

Jäsenet

IWE Pasi Hiltunen	Masino Welding Oy	(3)
IWE, IWI-C Petteri Souru	Souru Oy	(3)
IWT Mikko Vaittinen	Oy AGA Ab	(3)
IWE Timo Kankala	Koneteknologiakeskus Turku Oy	(2)
Prof Jukka Martikainen	iQWeld Oy	(2)
TkL, IWE Timo Kauppi	Oulun yliopisto / Lapin amk	(2)
Tj Pentti Kopiloff	Tapex Oy	(1)
IWE Ville Lahtinen	DEKRA Industrial Oy	(1)
DI Kari Mäntyjärvi	Oulun yliopisto	(1)

Varajäsenet

IWE Teppo Lassila	Andritz Oy	(3)
DI Pasi Leiviskä	SSAB Europe Oy	(3)
Prof. Antti Salminen	LUT-yliopisto	(2)
DI Ville Saloranta	METSTA ry	(2)
IWE Raimo Mäki-Reini	Wärtsilä Finland Oy	(1)
IWE Niko Kuikka	Suomen Levyprofiili Oy	(1)

SENIORIKLUBIEN 30-VUOTISJUHLAT

Lahden, Helsingin, Tampereen ja Turun senioriklubien perustamisista tuli vuosien 2018 ja 2019 aikana 30 vuotta. Helsingin seniorien 30-vuotiskokous järjestettiin pikkujouluaterian yhteydessä Hotelli Vaakunan Loiste -kabinetissa marraskuussa 2018 ja Lahden senioriklubin 30-vuotisjuhla joululounaan yhteydessä Lahden Seurahuoneella joulukuussa 2018. Tampereen senioriklubin 30 -vuotisjuhlaa vietettiin Finlaysonin Palatsissa maaliskuussa 2019. Turun senioriklubin 30-vuotisjuhla järjestettiin myös maaliskuussa 2019 Panimoravintola Koulussa.



HALLITUKSEN JA PAIKALLISOSASTOJEN YHTEISTAPAAMINEN HELSINGISSÄ

Paikallisosastojen puheenjohtajien ja sihteerien yhteistapaaminen järjestettiin Tekniikan museossa Helsingissä 12.9.2019. Samana päivänä järjestettyyn hallituksen kokoukseen ja yhteistapaamiseen osallistui yhteensä kahdeksantoista henkeä seitsemästä eri paikallisosastosta ja Hitsaustekniikka-lehdestä.

Yhteistapaamisessa keskusteltiin SHY:n henkilöjäseneduista, some -kanavista, pätevyyskoulutuksen uutuuksista ja käytiin läpi jäsenmäärät ja jäsenprofiilit sekä tilinpäätöksen aikataulut.

Kokousten välillä tehtiin museokierros, jossa tutustuttiin Voimalamuseoon ja Pikasuodatuslaitokseen, jossa aiemmin puhdistettiin pääkaupungin vesijohtoverkoston vesi. Tilaisuudesta on artikkeli Hitsaustekniikka -lehdessä 5/2019.

70-VUOTISJUHLATOIMIKUNTA

Juhlatoimikunta jatkoi työtään ja kokoontui suunnittelemaan yhdistyksen 70 -vuotisjuhlaa alkuvuoden aikana kolme kertaa. Pääosa kokouksista järjestettiin etänä. Toimikunnan kokoonpano oli seuraava:

Prof. Jukka Kömi (pj.)	Oulun yliopisto
IWE Ari Ahto (vpj.)	Rauma Marine Constructions Oy
Tj Pentti Kopiloff	Tapex Oy
IWE Ville Lahtinen	DEKRA Industrial Oy
DI Ismo Meuronen	Meuro-Tech
IWE Reetta Verho	Kemppi Oy
Prof. IWE Jukka Martikainen	iQWeld
TkL, IWE, IWI-C Timo Kauppi	Oulun yliopisto / Lapin amk
IWE Sophie Ehrnrooth	Ammattienedistämislaitossäätiö AEL sr
IWE Raimo Mäki-Reini	Wärtsilä Finland Oy
IWE Juha Lukkari	SHY
DI Jouko Lassila	SHY
IWE Juha Kauppila	SHY
Angelica Emeléus (siht.)	SHY

SUOMEN HITSAUS- JA LIITTÄMISINSTITUUTTI

Instituutin foorumit tarjoavat hitsauksen eri osa-alueista kiinnostuneiden yritysten ja yhteisöjen edustajille mahdollisuuden verkottua muiden samasta alasta kiinnostuneiden kanssa. Foorumit jatkoivat toimintaansa toimintasuunnitelmiansa mukaisesti, painopisteen ollessa yksittäisten foorumien toiminnassa.

Foorumeiden vetäjinä toimivat vuoden 2019 aikana:

- HRO Suunnittelufoorumi, prof. Timo Björk, LUT-yliopisto
- Laserfoorumi, prof. Antti Salminen, LUT-yliopisto
- Materiaali- ja Tuotantofoorumi, yliopettaja, TkL, IWE, IWI-C Timo Kauppi, Oulun yliopisto / Lapin amk

HRO SUUNNITTELUFOORUMI

HRO Suunnittelufoorumi on perustettu vuonna 1992 Lappeenrannan teknillisen korkeakoulun Teräsrakenteiden laboratoriossa kohtauspaikaksi hitsattujen rakenteiden suunnittelijoille ja tutkijoille. Nykyään LUT-yliopiston HRO Suunnittelufoorumiin kuuluu 38 työkoneita, kuljetusvälineitä ja vaativia rakenteita valmistavaa tai näihin materiaalia toimittavaa yritystä sekä hitsattujen ja vaativien teräsrakenteiden suunnittelua ja lujuuslaskentaa suorittavaa insinööritoimistoa. Lisäksi HRO-verkostossa on mittaus- ja tarkastuspalveluja tuottavia yrityksiä sekä tuotteiden rakennuttajia ja asiakkaita. Foorumilla sekä sen sidosryhmillä on myös merkittävä rooli alan jatko- ja aikuiskoulutuksessa Suomessa.

HRO Suunnittelufoorumin teemapäivät ja johtoryhmän kokous järjestettiin 21.-22.8.2019 Lahdessa, Wanhassa Walimossa. Teemapäivät ovat konferenssi kaikille foorumin aihepiiristä kiinnostuneille. Tilaisuuden ohjelma muodostui teollisuuden esityksistä ja viimeaikaisista tutkimustuloksista liittyen vaativien metallirakenteiden ja materiaalien suunnitteluun, valmistukseen sekä kehittämiseen. Vierailavana luennoitsijana toimi tänä vuonna professori Xiao-Ling Zhao University of New South Walesista Australiasta (UNSW Sydney). Prof. Zhao on toiminut ansiokkaasti vuosien ajan hitsattujen rakenteiden tutkijana sekä osallistunut aktiivisesti alan eri järjestöjen toimintaan. Hänellä on myös useita tieteellisten seurojen jäsenyyksiä ympäri maailman.



Teemapäivien pääluennot käsittelivät rakenneputkikonstruktioiden suunnittelu- ja valmistusnäkökohtia sekä lujien terästen viimeaikaista kehitystä. Esillä oli myös hitsattujen rakenteiden hiilikuituvahvistus, jota on käytetty menestyksekkäästi esim. erilaisissa korjaustoimenpiteissä. Lisäksi tapahtuma sisälsi sekä teollisuusyritysten että LUT-yliopiston Teräsrakenteiden laboratorion esityksiä erilaisten rakenteiden tutkimuksista, analyyseista ja niiden tuloksista.

Vuonna 2019 HRO Suunnittelufoorumilla ja sen sidosryhmillä oli vahva edustus myös useissa kansallisissa ja kansainvälisissä tapahtumissa: SHY:n & Kemppi Oy:n Roadshow:ssa, SHY:n 70-vuotisjuhlaseminaarissa, EC3-työryhmässä Lausannessa, IIW:n vuosikokouksessa Bratislavassa, NOLAMP17-konferenssissa Trondheimissa, SEMC 2019 -konferenssissa Kapkaupungissa ja ISTS 17 -konferenssissa Singaporessa. Foorumi jatkaa vahvana suunnannäyttäjänä ja kehityksen edistäjänä myös vuonna 2020 toimimalla kohtauspaikkana vaativien hitsattujen rakenteiden ammattilaisille sekä tarjoamalla mahdollisuuden yhteistyöhön teollisuuden edustajien ja tutkimuksen parissa toimivien osapuolien välillä.

MATERIAALI- JA TUOTANTOFOORUMI

Foorumin toiminnan fokus on lujissa teräksissä ja niiden soveltamisessa. Tavoitteena on hyödyn tuottaminen mukana oleville yrityksille seuraavin toimin: opinnäytetöiden teettäminen tutkimustarpeiden kartoittaminen ja projektointi, sekä avoimen innovaatiotoiminnan hyödyntäminen.

LASERFOORUMI

Laserfoorumiin kuuluu 12 jäsenyritystä tai -yhteisöä. Vuoden ensimmäinen kokous pidettiin etäkokouksena 23.5.2019 ja toinen kokous Lahdessa 23.10.2019. Foorumi pyrkii edistämään lasertyöstön ja metallien 3D-tulostuksen hyvien käytäntöjen levittämistä tutkimuksen ja teollisuuden välillä. Toiminnassa panostetaan tiedonhankintaan ja tiedottamiseen kehittämällä kotisivuja, sosiaalisen median käyttöä sekä tiedonjakoa pilvipalveluissa. Näistä ovat esimerkkinä foorumin panostus prof. Antti Salmisen osallistumiseen ja raportointiin LiM 2019 -laserkonferenssista Münchenistä, ja loppuvuodesta testikäyttöön otettu MS Teams -tiedonjakopalvelu. Lisäksi Hitsaustekniikka-lehti 5/2019 oli lasertyöstön ja 3D-tulostuksen teemanumero.

Laserfoorumi järjesti myös jo perinteeksi muodostuneet Lasertyöstöpäivät Lahdessa 23.-24.10.2019. Tilaisuuteen osallistui yli 30 asiantuntijaa ja yksi näytteilleasettaja. Päivän aikana kuultiin korkeatasoisia esityksiä ja seminaaria edeltävänä päivänä vierailtiin kahdessa alueen lasertyöstöyrityksessä. Tapahtumasta on artikkeli Hitsaustekniikka-lehdessä 6/2019.

HITSAUSTIETOUS JA VAIKUTTAMINEN

HITSAUSTEKNIikka-LEHTI

Yhdistys julkaisi vuonna 2019 kuusi numeroa Hitsaustekniikka - lehteä, joka toimii sekä yhdistyksen jäsenlehtenä että korkeatasoisena hitsausalan ammattilehtenä. Lehden kokonaissivumäärä oli 378 sivua plus kannet. Lehden tilaushinta kotimaahan oli 80 euroa ja ulkomaille 140 euroa.

Hitsaustekniikka -lehti juhli yhdistyksen ja omaa 70. toimintavuottansa julkaisemalla huhtikuussa erikoisnumeron. Siinä päätoimittaja sekä entiset ja nykyiset puheenjohtajat, toiminnanjohtajat ja muut yhdistyksen avainhenkilöt muistelivat menneitä ja suuntasivat katseensa myös tuleviin haasteisiin.

Vuonna 2019 lehden teemoina olivat:

- | | |
|---|------------|
| 1. Eripariliitosten hitsaus | (56 sivua) |
| 2. SHY 70 vuotta | (92 sivua) |
| 3. Laatu, NDT, DT ja standardit | (68 sivua) |
| 4. Alihankinta, IIW 2019 | (64 sivua) |
| 5. Laser ja 3D-tulostus (ainetta lisäävä valmistus) | (60 sivua) |
| 6. Hitsausprosessit ja hitsauksen dokumentointi | (68 sivua) |



Hitsaustekniikka - lehden päätoimittajana toimi DI Juha Lukkari ja toimitussihteerinä Angelica Emeléus, SHY. Lehden toimituskuntaan kuuluivat päätoimittajan ja toimitussihteerin lisäksi:

DI Mikko Aarnio	Pemamek Oy
IWE Jyrki Honkanen	Oy AGA Ab
IWE Jani Kumpulainen	Kemppi Oy
IWE Juha Kauppila	SHY
IWE Olli Kortelainen	Neste Jacobs Oy
Tj DI Jouko Lassila	SHY
IWE Eero Nykänen	
IWT Jukka Setälä	Retco Oy
IWE Mika Sirén	Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy

Hitsaustekniikka - lehden ilmoitusmyynnistä on vastannut Elina Tenhunen, Tmi Petteri Pankkonen.

MUUT JULKAISUT

Julkaisuja markkinoitiin alan koulutusten aineistoksi, perustietolähteeksi ja oheislukemiseksi Hitsaustekniikka-lehdessä, alan messuilla ja muissa tapahtumissa. Oppilaitosten kurssikirjatilauksia täydentää verkkokauppa, jonka kautta kirjojen yksittäinen tilaaminen ja tilauksien käsittely tapahtuu asiakasystävällisesti, joustavasti ja helposti.

HEFTEJÄ HITETALAHDESTA

Yhdistyksen perustamisen 70. juhluvuoden kunniaksi julkaistiin keväällä Heftejä Hietalahdesta -kuvateos. Se sisältää hitsausinsinööri Eero Nykäsen Hitsaustekniikka-lehdessä julkaistuja ja myös aiemmin julkaisemattomia piirroksia yli 35 vuoden ajalta. Teoksessa kuvataan telakka- ja konepajateollisuuden arkea hitsausrobottien sieluelämästä globalisaatioon ja kilpailukykyopimukseen. Humoristiset piirrokset kattavat myös esimerkiksi laatujärjestelmän auditoinnit, hitsausohjeet, tarkastajat ja ammatillisen koulutuksen reformin. Usean piirroksen aiheena ovat myös yhdistyksen messut, matkat, juhlatilaisuudet ja niiden jälkimainingit.

HITSAUKSEN MATERIAALIOPPI

Hitsauksen materiaalioppi, osat 1 ja 2 -kirjasarja myytiin loppuun vuonna 2019. Teoksesta julkaistiin loppuvuodesta uusittu ja korjattu painos, joka koostuu kolmesta osasta: osa 1, osa 2A ja osa 2B. Kirjailijaryhmän Juha Lukkari, Antero Kyröläinen ja Timo Kauppi laatima teos on tarkoitettu hitsaushenkilöstön kansainvälisten koulutusohjelmien mukaisten IWE-, IWI-, IWT- ja IWS-kurssien oppikirjaksi. Se täyttää kansainvälisen hitsausjärjestön IIW:n ja sen alakomitean IAB:n aihealueen Materiaalien käyttäytyminen hitsauksessa sisältövaatimukset hitsausinsinöörkursseille ja myös alemmille koulutustasolle. Uudessa painoksessa on merkitty hitsausinsinöörkursiin ja alempiin koulutustasoihin sisältyvät aiheet. Kirjasarja soveltuu myös muulle hitsaus- ja metallialan henkilöstölle koulutus- ja opiskelumateriaaliksi ja perustietolähteeksi.

HITSAUSTALOUS JA TUOTTAVUUS

Vuonna 2011 julkaistua hitsaustaloutta, hitsauskustannuksia ja hitsaustuotannon tehostamistoimenpiteitä käsittelevää Hitsaustalous ja Tuottavuus -kirjaa myytiin edelleen. Kirjan tarkoitus on laajentaa tekniikan osaajien tietämystä hitsauksen taloudesta.

ALIHANKINTA 2018 -MESSUT

Yhdistys osallistui jo seitsemännetoista kerran Alihankinta -messuille. Tampereen Messu- ja Urheilukeskuksessa 24.-26.9.2019 järjestetyillä messuilla oli yli 1100 näytteilleasettajaa ja kävi 17731 messuvierasta. SHY:n näyttelyosastolla vieraili runsaasti sekä nykyisiä että uusia jäseniä.

METALLITEOLLISUUDEN STANDARDISOINTIYHDISTYS r.y

Metalliteollisuuden Standardisointiyhdistyksen hallituksessa on Kone- ja metalliteollisuuden yhdistysten mandaatilla toiminut Teräsrakenneyhdistys ry:n toimitusjohtaja Janne Tähtikunnas ja varajäsenenä SHY:n toiminnanjohtaja Jouko Lassila. Yhdistyksen kokouksissa on SHY:tä edustanut toiminnanjohtaja Jouko Lassila.



KOMITEAT JA KLUBIT

PÄTEVÖITYSKOULUTUSKOMITEA

Komitean kokoonpano 2019 oli seuraava:

IWE Mika Sirén, pj.	Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy
IWE Ari Ahto	Rauma Marine Constructions Oy
IWE Sophie Ehrnrooth	Ammattienedistämislaitossäätiö AEL sr
IWE Timo Kettunen	Aurajoki Pro Oy
IWE Erkki Veijalainen	LUT-yliopisto
IWE Ari Numminen	Q-Test Oy
IWE Antti Itävuori	Meyer Turku Oy
IWE Reijo Pettinen	EduWeldTech Oy
IWE Esa Tikka	TWM - Tikka Welding Management
IWE Juha Kauppila	SHY, Sihteeri

IIW/EFW:n pätevyyskoulutus oli vuonna 2019 lukumääräisesti samalla tasolla kuin vuonna 2018. Ammatillisissa perustutkinnoissa IW-hitsaajakoulutus oli mukana hitsaajan ammattitutkinnon perusteissa siirtymäajan puitteissa vuoden 2019 loppuun. IWS-koulutus on tullut ammatillisen koulutusuudistuksen myötä sisällöllisesti kiinteäksi osaksi hitsaajan erikoisammattitutkintoa, vaikka muodollinen pätevytyminen ei tutkintoon kuulukaan. Kansainvälinen pätevyyskoulutus on vakiinnuttanut asemansa Suomessa ja sen kansainvälinen tunnettavuus ja käytettävyys tiedostetaan. Hitsauksen yleinen laatutietoisuus ja osaamisen vaatimukset ovat pitäneet hitsauksen pätevyyskoulutustarvetta yllä. Todistuksia myönnettiin vuonna 2019 kaikkiaan 339 kappaletta. Niistä 117 oli hitsauskoordinoijille (IWE, IWT, IWS) ja 198 IW-hitsaajille.

Vuonna 2019 Suomessa saatiin päätökseen kaksi IWE/IWT-kurssia ja kaksi uutta kurssia käynnistyi. IWS-kursseja käynnistyi yhteensä kuusi eri paikkakunnilla Suomessa. IWIP-kurssit käynnistyivät syksyllä 2019. IWE/IWT-koulutuksen osana, ovat käytössä harmonisoidut kansainväliset tenttikysymykset. Kansallisesti tenttikysymyksiä yhtenäistettiin tuottamalla uusia IWE/IWT-kysymyksiä moduulikohtaisesti erillisissä työryhmissä.

Suomi oli aktiivisesti mukana IAB:ssa ja EWF:ssa kehittämässä koulutustoimintaa. Suomi oli puheenjohtajana työryhmässä Mechanized, Orbital and Robot Welding Personnel ja mukana mm. työryhmässä, joka kehittää koulutusohjelmaa hitsauskoordinoijille ja hitsattujen rakenteiden suunnittelijoille. Suomi on myös EWF:n lasertyöryhmän puheenjohtajamaa. PKK:n ulkoinen seuranta-auditointi tehtiin 3.4.2019. Auditoinnissa arviointiin PKK:n toimintaa ja sen laatuohjeistusta. Hyväksytyjen oppilaitosten uusinta- ja seuranta-auditointeja oli 17 kpl. Uusia koulutuksen järjestäjiä oli yksi.

Vuoden 2019 aikana myönnettiin EWF/IIW- diplomeja Suomessa seuraavasti: IWE 27 kpl, IWT 2 kpl, IWI 20 kpl, IWS 88 kpl ja IW 198 kpl.

Hyväksytyjä koulutuksen järjestäjiä IIW/IAB-pätevyksiin olivat vuoden 2019 lopussa:

- (E)IWE, (E)IWT: LUT-yliopisto
- (E)IWE-DL, (E)IWT-DL: Ammattienedistämislaitossäätiö AEL sr
- (E)IWIP: Ammattienedistämislaitossäätiö AEL sr
- IWSD: LUT-yliopisto
- IMORWP: LUT-yliopisto

Hyväksytyjä EWF- koulutuksen järjestäjiä olivat vuoden 2019 lopussa:

- Lasertyöstön asiantuntija (ELP): LUT-yliopisto
- Lasertyöstön työturvallisuus (ELSO): LUT-yliopisto
- Betoniterästen hitsausasiantuntija: WINNOVA Rauma – Laitila
- Hitsausliitosten lämpökäsittely: Ammattienedistämislaitossäätiö AEL sr
- Vastuullinen hitsauskoordinoija teräsrakentamiseen (EWCP1090-2-S): LUT-yliopisto

IWS-koulutusosoikeudet oli 15 koulutuksen järjestäjällä ja näistä 14 oppilaitoksella oli oikeudet IWP-koulutukseen. Kansainvälisen hitsaajakoulutuksen oikeudet olivat 30 oppilaitoksella.



Pätevytyskoulutuskomitea kokoontui vuoden 2019 aikana kolme kertaa ja sähköpostikokous pidettiin kerran. Eri tutkintolautakunnat ja auditointiryhmä kokoontuivat tarpeen mukaan. Ammatti- ja erikoisammattitutkinnon koulutuksen uudistamistyöhön osallistuttiin ja pyrittiin vaikuttamaan uudistuksen sisältöön. IIW/IAB ja EWF -koulutuksista tiedotettiin Alihankintamessuilla, erillisellä tiedotteella kouluttajille, koulutusten ja seminaarien yhteydessä ja Roadshow 2019 -tapahtumissa. Erillisiä artikkeleita kirjoitettiin Hitsaustekniikka-lehdessä.

HITSAUKSEN LAATU -KOMITEA

Hitsauksen Laatu -komitea perustettiin NDT-komiteana 1977. Kulunut vuosi oli komitean 42 toimintavuosi. Komitean kokoonpanoon kuuluu 11 varsinaista jäsentä. Komitean sihteerinä toimi SHY:n toiminnanjohtaja. Komiteassa on jäsenten kautta edustettuna SHY, hitsaus sen laadunvalvonta, testaus, tarkastus, sertifiointi sekä alaan liittyvä yliopisto- ja korkeakouluopetus. Komitean kokoonpano oli:

Tj. Pentti Kopiloff (pj.)	Tapex Oy
TkL Timo Kauppi	Oulun yliopisto / Lapin amk
DI Ari Koskinen	Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy
DI Jyrki Lieto	Sonar Oy
IWE Risto Nieminen	Metlab Oy
DI Heikki Ranta	Meyer Turku Oy
Ins. Kai Ruotsalainen	DEKRA Industrial Oy
IWE Eero Toivanen	Ammattienedistämislaitos AEL sr
DI Juha Toivonen	DEKRA Industrial Oy
Ins. Juha Visuri	Kiwa Inspecta
Tj. Jouko Lassila (siht.)	SHY

Toimintakauden aikana Hitsauksen Laatu -komitea on kokoontunut neljä kertaa perinteisten NDT- päivien järjestämiseksi. Toiminnallisen alueen laajennuttua päivät ovat saaneet nimen Hitsauksen Laatu -päivät, jotka olivat nyt järjestysnumeroltaan 37. Tilaisuus järjestettiin Hotelli Aulangossa Hämeenlinnassa 2.-3.10.2019. Päivien monipuolinen sisältö oli jaettu kolmeen eri aihealueeseen: metalliset ja keraamiset pinnoitteet, 3D-tulostettujen tuotteiden tarkastus ja laadunhallinta sekä hitsauksen laatu, NDT ja DT. Lisänä ohjelmassa oli pitkään tauolla ollut paneelikeskustelu, jonka aineena tällä kertaa oli "Toimitusvalvonnan haasteet". Osallistujia tapahtumassa oli 42. Osallistujamäärän kasvattaminen ja päivien tuloksen parantaminen tulee olemaan uusi haaste Hitsauksen Laatu -komitealle.

Muusta komitean toiminnasta voidaan mainita artikkeli Hitsauksen Laatu -päivistä Hitsaustekniikka lehdessä sekä artikkelit Hitsaustekniikka -lehden Laatumerossa 3/2019. Lisäksi Kai Ruotsalainen on osallistunut IIW:n komitean C-V työskentelyyn komitean Suomen delegaattina.

SÄDEMENETELMÄKLUBI (High Energy Density Processing Club)

Sädemenetelmäklubi toimii laser- ja elektronisuihkumenetelmistä kiinnostuneiden jäsenten kohtauspaikkana ja järjestää alan tilaisuuksia ja seminaareja. Vuonna 2019 ei klubilla ollut mainittavaa toimintaa.

Klubin yhteyshenkilöinä toimivat:

Prof. Antti Salminen (pj.)	LUT-yliopisto
DI Ismo Meuronen (vpj.)	Meuro-Tech
IWE Timo Kankala (siht.)	Koneteknologiakeskus Turku Oy

IWQ-HITSAUSKOORDINOIJAKLUBI

Klubi järjesti 23.1.2019 seminaarin TAKK:n tiloissa Tampereella. Seminaariin osallistui noin 35 henkilöä. Samana päivänä pidettiin hallituksen kokous ja klubikokous, johon osallistui noin 10 IWQ-klubin jäsentä.

Klubikokouksessa valittiin hallitukseen seuraavat henkilöt:

Reetta Verho, klubimestari	Kemppi Oy
Teppo Vihervä, sihteeri	DEKRA Industrial Oy
Jari Suominen	Länsirannikon Koulutus Oy, WinNova
Ari Numminen	Q-Test Oy
Jonne Näkki	Centria Ammattikorkeakoulu



Juha Kauppila

SHY

IWQ-klubin tehtävänä on:

- Seurata ja vaikuttaa hitsauskoordinoijien työhön ja tehtäviin liittyvien (keskeisten) standardien muutoksia ja vaikuttaa standardeihin jo niiden valmisteluvaiheessa.
- Tarvittavien koulutus/seminaartilaisuuksien järjestäminen liittyen hitsauskoordinoijan työhön.

Klubi järjesti kesällä vuotuisen Hitsin Golf-turnauksen jäsenilleen. Turnaukseen osallistui 17 jäsentä. Hallitus piti kokouksen myös 26.9.2019 Lahdessa. Hallituksen kokouksessa suunniteltiin vuotta 2020 ja päätettiin pitää tammikuussa seminaari/koulutus Tampereella. Päätettiin, että tilaisuudessa ei 2020 painoteta standardeja, koska uusia revisioita ei ole tärkeistä standardeista viime aikoina julkaistu. Päätettiin myös kehittää tulevaisuudessa IWQ-klubin tilaisuuksia ja toimintaa jäsenille houkuttelevammaksi. Hallitus piti myös seminaarisuunnittelukokouksen Skypen välityksellä.

Klubin jäsenille on perustettu facebook-sivut (Hitsauskoordinoijaklubi-IWQ, suljettu ryhmä, johon jäsenehdot täyttävät hyväksytään). Sivun kautta ryhmän jäsenten on mahdollista saada ongelmiin ”vertaistukea”.

SENIORIKLUBIT

Klubimestareiden ja sihteerien yhteiskokous järjestettiin 28.3.2019 Kemppi Oy:llä Lahdessa. Tilaisuudessa käytiin läpi senioriklubien jäsentilanne ja klubien toimintakertomukset ja toimintasuunnitelmat. Kukin neljästä klubista on kesätaukoa lukuun ottamatta pyrkinyt järjestämään kokouksen kerran kuukaudessa. Näihin on liittynyt useita vierailuja mielenkiintoisiin teollisuus- ja kulttuurikohteisiin. Useisiin tilaisuuksiin ovat myös seuralaiset olleet tervetulleita.

Senioriklubien klubimestareina ja sihteereinä ovat vuonna 2019 toimineet:
Helsingin senioriklubi: klubimestari Jaakko Toikka, sihteeri Taisto Lehtinen
Lahden senioriklubi: klubimestari Jorma Hellman, sihteeri Pekka Pasanen
Tampereen senioriklubi: klubimestari Hannu Kirveslahti, sihteeri Esko Hyssy
Turun Senioriklubi klubimestari: Pekka Paakkanen, sihteeri Jouko Rinneranta
Senioriklubien toimintakertomukset julkaistaan omana koosteenaan.

KANSAINVÄLINEN TOIMINTA

TOIMINTA IIW:SSÄ JA EWF:SSÄ

72nd IIW Annual Assembly and International Conference järjestettiin Bratislavassa Slovakiassa 7. – 12. 7. 2019. Kansainvälisen konferenssin teema oli New Progressive Materials and Welding Methods in the Automotive Industry. Tilaisuuteen osallistui yhteensä 795 asiantuntijaa 45 eri maasta. Suomen delegaation koko oli kaikkiaan 22 henkeä.

IIW:n yleiskokous hyväksyi hallituksen esityksestä Italian hitsausinstituutin (Istituto Italiano della Saldatura) hoitamaan IIW:n sihteeristön tehtäviä ja Luca Costan hoitamaan toimitusjohtajan tehtäviä vuodet 2020 – 2014.

Vuonna 2019 oli Suomella IIW:n eri toimielimissä seuraava SHY:n ehdottama ja valitsema edustus:

HALLINTO

Board of Directors (IIW:n hallitus), entinen presidentti prof. Gary Marquis, Aalto-yliopisto ja varapresidentti Jouko Lassila, SHY.

General Assemblyssä (yleiskokous), Suomea edustivat Reetta Verho, Kemppi Oy, Kai Ruotsalainen, DEKRA Industrial Oy ja Juha Kauppila, SHY.



KOMITEAT (COMMISSIONS):

- I
Additive Manufacturing, Surfacing and Thermal Cutting (Lisäävä valmistus, pintakäsittely ja terminen leikkaus), edustaja prof. Antti Salminen, LUT-yliopisto.
- II
Arc Welding and Filler Metals (Kaarihitsaus ja lisäaineet), edustajat IWE Mika Sirén, Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy ja DI Juha Lukkari, SHY.
- III
Resistance Welding, Solid State Welding and Allied Joining Processes (Vastushitsaus, kiinteän olomuodon hitsaus ja vastaavat prosessit), edustaja, prof. Pedro Vilaça, Aalto-yliopisto.
- IV
Power Beam Processes (Korkean energiatihedysten prosessit), prof. Antti Salminen, LUT.
- V
Non-destructive Testing and Quality Assurance of Welded Products (NDT ja hitsattujen tuotteiden laadunvarmistus), edustaja ins. Kai Ruotsalainen DEKRA Industrial Oy
- VI
Terminology (Terminologia), edustaja. IWE Carl-Gustaf Lindewald.
- VII
Micorjoining and Naonojoining (Mikro- ja nanoliittäminen), edustaja prof. Antti Salminen, LUT-yliopisto.
- VIII
Health, Safety and Environment (Työterveys, turvallisuus ja ympäristö), edustaja TkL Tom Johnsson, Tapaturva Oy.
- IX
Behaviour of Metals Subjected to Welding (Metallien hitsattavuus), edustajat TkT Pekka Nevasmaa ja IWE Mika Sirén, Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy.
- X
Structural Performances of Welded Joints - Fracture Avoidance (Hitsausliitosten rakenteellinen käyttäytyminen - murtumien välttäminen), edustaja TkT Pekka Nevasmaa, Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy.
- XI
Pressure Vessels, Boilers and Pipelines (Paineastiat, kattilat ja putkistot), edustaja IWE Olli Kortelainen, Neste Jacobs Oyj.
- XII
Arc Welding Processes and Production Systems (Kaarihitsausprosessit ja tuotantojärjestelmät), edustaja IWE Mika Sirén, Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy.
- XIII
Fatigue of Welded Components and Structures (Hitsattujen komponenttien ja rakenteiden väsyminen), edustaja prof. Heikki Remes, Aalto-yliopisto.
- XIV
Education and Training (Opetus ja koulutus), edustaja IWE Juha Kauppila, SHY
- XV
Design, Analysis and Fabrication of Welded Structures (Hitsattujen rakenteiden suunnittelu, analysointi ja valmistus), edustaja prof. Timo Björk, LUT-yliopisto.



XVI

Polymer Joining and Adhesive Technology (Muovien liittäminen ja liimausteknologia), TkT Susanna Hurme, Aalto -yliopisto.

XVII

Brazing, Soldering, and Diffusion Bonding (Juottaminen ja diffuusioliittäminen), edustaja IWE Mika Sirén, Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy.

XVIII

Quality Management in Welding and Allied Processes (Hitsauksen ja läheisten prosessien laadunhallinta)

TYÖRYHMÄT (STUDY GROUPS, SELECT COMMITTEES, WORKING GROUPS ETC.)

SG-RES

Welding Research Strategy and Collaboration (Hitsaustutkimuksen strategia ja yhteistyö), edustaja prof. Veli Kujanpää.

WG-RA

Regional Activities (Alueelliset toiminnot), edustaja DI Jouko Lassila, SHY.

WG-STAND

Standardization (Standardisointi), edustaja IWE Carl-Gustaf Lindewald ja IWE Juha Kauppila, SHY.

C-XIII-WG4

Effects of Weld Imperfections on Fatigue Strength (Hitsausvirheiden vaikutus väsymislujuuteen), puheenjohtaja prof. Heikki Remes, Aalto-yliopisto.

IAB

International Authorisation Board

IAB/A: Education, Training and Qualification (koulutusohjelmat), edustaja IWE Juha Kauppila, SHY.

IAB/B: Implementation and Authorisation (hallinto ja ohjeistus), edustaja IWE Juha Kauppila, SHY.

IAB/MM: Member meeting (yleiskokous), edustaja IWE Juha Kauppila, SHY.

IAB/WG A#2a: Existing Engineer, Technologist, Specialist and Practitioner Guideline, edustaja IWE Juha Kauppila, SHY.

IAB/WG A#3a: Welder Guideline (IW- koulutusohjelma), edustaja IWE Juha Kauppila, SHY.

IAB/WG A#6a: Distance Learning Activities, edustajat IWE Juha Kauppila, SHY ja IWE Sophie Ehnrooth, Ammattienedistämislaitossäätiö AEL sr.

IAB/WG A#7a: Welding Designer Guideline, edustajat IWE Reijo Pettinen EDUWeldTech Oy ja IWE Juha Kauppila, SHY.

IAB/WG A#9a: Mechanized, Orbital and Robot Welding, edustajat puheenjohtaja IWE Juha Kauppila, SHY ja IWE Reijo Pettinen EDUWeldTech Oy.

EWf

European Welding Federation

EWf:n yleiskokoukset ja tekninen komitea, edustaja IWE Juha Kauppila, SHY.

European Laser Safety Officer -ohjelma, edustajat IWE Reijo Pettinen EDUWeldTech Oy, prof. Antti Salminen LUT-yliopisto ja IWE Juha Kauppila

European Laser Processing Personnel -ohjelma, edustajat IWE Reijo Pettinen, prof. Antti Salminen LUT-yliopisto ja IWE Juha Kauppila, SHY.

IIW/IAB:n ja EWf:n kokoukset

Juha Kauppila osallistui SHY:n edustajana IIW/IAB:n (International Authorisation Board) pääryhmien A, B ja MM kokouksiin, jotka pidettiin tammikuussa Pariisissa Ranskassa ja heinäkuussa Bratislavassa Slovakiassa.

Juha Kauppila osallistui EWf:n yleis- ja teknisen komitean kokoukseen marraskuussa Oierasissa Portugalissa ja Gliwice:ssa Puolassa. Sophie Ehnrooth, Carl-Gustaf Lindewald, Reijo Pettinen, Antti Salminen ja Juha



Kauppila ovat osallistuneet omien työryhmiensä (Comission VI – Terminology, WGA#2a, WG#6, WGA#7a, WGA#9a ja WGA 1.4) työskentelyyn kokouksissa, etäkokouksissa, sähköpostitse ja/tai puhelimitse.

POHJOISMAINEN YHTEISTYÖ

EBW – FORUM – AG 53

Svetskommissionin pohjoismaisen EB-hitsausaiheisen työryhmän AG 53 toimintaan osallistui Ismo Meuronen, Meuro-Tech. Ryhmä kokoontui 17.11.2020 Siemensillä Finspångissa Ruotsissa. Osallistujia oli yhteensä 21 henkilöä 10 yrityksestä. Tapaamisen aiheina olivat 3D-valmistus EB-tekniikalla sekä superlujien terästen EB-hitsaus.

NORDISKT PRESIDIE MEETING

Nordiskt presidie meeting järjestettiin Helsingissä 24.4.2019 yhdistyksen 70 -vuotisjuhlien yhteydessä. Kokoukseen osallistuvat edustajat Suomesta, Ruotsista ja Norjasta. Suomea edustivat SHY:n hallituksen varapuheenjohtaja Reetta Verho ja toiminnanjohtaja Jouko Lassila. Kokouksessa oli lisäksi vieraana IIW:n hallituksen puheenjohtajat ja varapuheenjohtajat Kanadasta, Saksasta ja Suomesta. Ajankohtaisimpia aiheita olivat IIW:n presidentin Douglas Lucianin raportit tulevista muutoksista IIW:n sihteeristössä ja IIW:n ja EWF:n suhteissa. Muita aiheita olivat eri pohjoismaiden raportit kansainvälisestä hitsauskoulutuksesta, jäsentilanteesta ja hitsauslehtien tilanteesta sekä mahdollisten uusien yhteistyömuotojen ideointi.

Tämä toimintakertomus ei ole laadittu kirjanpitolain (KPL 3:1. 4§:n) mukaisesti, vaan on yhdistyksen sääntöjen mukainen toimintakertomus.