

**Notulen van de op 15 september 2020 via Microsoft Teams gehouden werkgroep/ cluster
bijeenkomst Test & Measurement van de FHI-branche - Industriële Elektronica****Aanwezig zijn:**

De heer A. De Bruin (Euro-Index)
De heer I. de Voogd (EEMC)
De heer M. Dekker (MASER Engineering)
De heer P. van der Burg (Anritsu)
De heer A. Hartsuiker (C.N. Rood BV)
De heer G. Bergman (Matas Electronics BV)
De heer J. van Heijenoort (AR Benelux)
De heer A. Hazenberg (Distrelec BV)
De heer E. van Born (Fomax Test & Connectivity)
De heer A. Handgraaf (TTMS)

Namens FHI, Federatie van Technologiebranches;
De heer M. Berkouwer
Mevrouw S. Tammer

1. Opening

De voorzitter, Marc Berkouwer, opent (via Microsoft Teams) de vergadering om 13.30 uur en heet de aanwezigen welkom. Er wordt gestart met een korte introductie van het cluster:

Met het T&M cluster maken we een doorstart van het oude cluster. Het doel van dit cluster is om samen te netwerken en te kijken waar we elkaar kunnen aanvullen en helpen. We bespreken onderwerpen als nieuwe ontwikkelingen, de actuele situatie en stellen vraagstukken als hoe gaat het in de markt en tegen welke uitdagingen lopen de leden aan. Daarnaast willen we kijken of er interesse is in bijeenkomsten met andere clusters, wat interessante thema's en sprekers zijn voor vervolgemeetingen en waar de behoefte van de leden naar uit gaat. Voor nu worden de bijeenkomsten digitaal gehouden en het idee is om vanaf de volgende clusterbijeenkomst dit weer fysiek te doen.

2. Notulen voorgaande vergadering + actielijst

Niet van toepassing

3. Ontvangst en voorstelronde aanwezigen

- Arjen de Bruin (Euro- Index): levert meetinstrumenten. Functie: verantwoordelijk voor de technische dienst in Nederland.
- Arthur Hartsuiker (C.N. Rood): test- en meet apparatuur in de elektronica-sector: Tektronix, Power Supplies & Power Quality/EMC.
- Guido Bergman (Matas Electronics BV): EMS - bedrijf, klant gestuurde oplossingen, solderen, testen en kwaliteitstesten na productie. Functie: eigenaar Matas Electronics BV.
- Ad Hazenberg (Distrelec BV): actieve en passieve componenten, tooling test- en meet apparatuur. Functie: country salesmanager Benelux.
- Joost van Heijenoort (AR Benelux): distributeur AR versterkers in EMC- wereld, bieden EMC oplossingen. Functie: zit zelf meer in de RF- hoek, componenten en oplossingen.

- Leendert de Voogd (EEMC). EEMC en Elincom zijn zusterbedrijven. Handelsonderneming op het gebied van EMI en RF: produceren, test- en ontstoren van installaties en pcb's in België en Nederland.
- Marcel Dekker (MASER Engineering): testopstellingen bij reliability, alles wat niet standaard getest kan worden. Functie: senior reliability test engineer.
- Patrick van der Burg (Anritsu): test en meet, telecom en test- en meet oplossingen.
- Eddie van Born (Fomax Test & Connectivity): glasvezeltechniek, glasvezel meetapparatuur.

4. Presentatie Marcel Dekker – MASER Engineering

Marcel Dekker, senior reliability and test engineer bij MASER Engineering geeft een presentatie over: de vorming van nieuwe ESD test standaarden door de ESD Association om 13.45 uur. De presentatie wordt achteraf gedeeld met de aanwezigen.

5. Introductie T&M cluster, missie en brainstorm over activiteiten

Onderwerpen om te bespreken zijn: Wat speelt er nu in de markt? Denk aan voorbeelden zoals tijdens het EMS (Electronic Manufacturing Service) cluster, waarin elektronica productie bedrijven actief zijn, is er gesproken over machine-to-machine communication, er is een standaard NDA (tweezijdige geheimhoudingsovereenkomst) opgesteld en bij componenten cluster is logistiek een uitdaging. Wat speelt er in de markt van Test en Measurement? Wat is de impact van COVID-19 en welke marktontwikkelingen zien jullie?

6. Marktontwikkelingen bespreken en vervolgmeeting bepalen

6.1 Impact Covid-19

Per marktsegment is de impact van COVID-19 verschillend, echter over het algemeen draait alles bij de meeste bedrijven gewoon door. Sommige maken nu wat meer winst, maar over het algemeen zijn de omzetten gelijk aan voorgaande jaren.

De meetinstrumenten worden gewoon geleverd en als voorzorgsmaatregel hebben sommige organisaties extra voorraden gelegd of het pand omgebouwd, door bijvoorbeeld goederen buiten in ontvangst te nemen. Je ziet wel wat terughoudendheid in budgetten.

Klantencontact

Er worden wel wat minder klantenafspraken gemaakt. Voordat er een afspraak gemaakt wordt, wordt er gekeken of een afspraak daadwerkelijk nodig is voor een bezoek. Beursbezoeken zijn wat minder geworden. Er is wel een grote toename in digitale vergaderingen via Microsoft Teams.

6.2 Welke marktontwikkelingen zien we?

Er is te zien dat het in sommige takken nu erg goed gaat. Door al het thuiswerken gaat telecom nu erg goed en ook 5G en RF dragen hieraan bij. Er moet versterkt glasvezel gelegd worden, 5G wordt door ontwikkelt en het aantal masten en RF-metingen neemt toe. Voor de komende jaren zal door 5G de telecommarkt goed blijven lopen.

Daarnaast gaan laboratoria, datacenters en banken nu goed.

Logistiek en retail lopen daarentegen terug.

6.3 Waar lopen we tegenaan?

- 6.3.1. Per marktsegment lopen we tegen verschillende zaken aan. Voor de organisaties die diensten leveren aan de universitaire wereld en de militaire klantenkringen loopt het dit jaar

nog goed. De vraag is echter meer wat er volgend jaar gebeurt? Gaat de overheid bezuinigen en zal dit dan op Defensie zijn?

- 6.3.2. Er bestaan veel standaarden voor producten/apparatuur, maar deze worden massaal genegeerd door gebruikers. Er wordt puur gekeken naar de prijzen, maar de verwachting is dat dit zal leiden tot minder betrouwbaarheid op hun netwerken. Aangezien alles is ingebouwd, loop je tegen het probleem aan dat er weer nieuwe oplossingen moeten komen. Grote bedrijven als een KPN hebben tegenwoordig geen overviews, geen product verantwoordelijken meer. De processen worden nog nauwelijks gevolgd. Verkoop is belangrijker dan kwaliteit en langdurig gebruik. Veel wordt in China gemaakt, tegen de lage kosten kunnen de Nederlandse bedrijven niet op. Hier is de regelgeving omtrent welzijn van werknemers veel beter, in China veel minder goed geregeld, waardoor ze de kosten laag kunnen houden. Misschien interessant om eens te kijken of we het verschil in kwaliteit kunnen laten zien.

➔ In het kader van bovenstaande problematiek contact opnemen met de NEN voor een presentatie over de standaarden en de handhaving hier op. Actie: Eddie van Born (Fomax) neemt contact op met de NEN

6.4 Hoe spelen we in op deze marktontwikkelingen en welke marktontwikkelingen zien we?

6.1 en 6.2 Impact COVID - 19

- Extra voorraden aanleggen
- Pand ombouwen: goederen buiten ontvangen
- 5G door ontwikkelen om het netwerk te ondersteunen
- Indien mogelijk thuis werken

6.3 Waar lopen we tegenaan?

- Mensen het verschil van kwaliteit uit China laten zien en kwaliteit elders (Nederland) en een betere handhaving op de standaarden.

6.5 Welke toekomstige ontwikkelingen zien we aankomen?

Telecom, laboratoria, datacenters en banken gaan nu erg goed. Vooral in de telecom zie je mooie ontwikkelingen, voor deze wereld ziet het er de aankomende jaren goed uit.

Logistiek en retail lopen daarentegen terug.

Conclusie: Overall gezien zijn er nog geen zware klappen gevallen in de Test & Measurement markt. De meeste bedrijven behalen vergelijkbare omzetten als voorgaande jaren. Bedrijven hebben aanpassingen moeten maken omtrent het personeelsbeleid door corona: voorbeelden zijn door goederen buiten aan te leveren i.p.v. binnen en er wordt een keuze gemaakt of een fysiek bezoek aan de klant daadwerkelijk nodig is. Over het algemeen maakt men zich geen directe zorgen. Al is het voor sommige marktsegmenten spannend hoe het volgende jaar er uit zal zien i.v.m. eventuele bezuinigingen in gebieden als defensie en onderwijs. De vraag voor hen is: hoe constant zal de markt volgend jaar blijven?

7. Rondvraag

De voorzitter M. Berkouwer stelt de vraag: **welke onderwerpen zijn interessant voor dit cluster?**

- Interference is interessant voor alle vakgebieden waar RF in voorkomt. De vraag is wel of hier in fysieke vorm aandacht aan gegeven kan worden. Het is niet interessant om dit te koppelen

aan het cluster EMC. Tussen EMC en RF zit overlap, echter is de doelgroep van engineers anders. In december organiseert FHI het RF Technology event.

- Snel testen: klanten worden steeds professioneler in EMC testen. Geen bezoek aan een testhuis doen, maar gericht op praktische testen: hoe ga je met de problematiek om, hoe pak je iets aan? EMC in de praktijk is interessant.
- ESD testen: hoe interpreteer je de standaarden? Hoe ga je om met een uitzondering? Eventueel in combinatie met de EMC-ESD vereniging.
- Lezing vanuit NEN → Eddie van Born neemt contact op met NEN

Daarnaast stel de voorzitter M. Berkouwer de volgende vraag: **waarin kan FHI u meer ondersteunen?**

- De omzetcijfers uit het trendonderzoek waren niet meer representatief, aangezien de animo voor deelname afnam. Wat wel graag gezien wordt is een bepaalde groei in een product. European Benchmark Forum geeft dit soort informatie wel. Gezien het interessant kan zijn voor meer FHI-leden de vraag aan Patrick om algemene informatie over de European Benchmark Forum op te sturen naar Marc.

→ Actie Patrick/Marc: Patrick stuurt algemene informatie over European Benchmark Forum op naar Marc.

Opmerking: Dit forum is niet interessant voor het hele cluster, maar zeker wel voor fabrikanten.

- Gespecialiseerde dagen zoals de RF Technology dagen, deze bieden meer meerwaarde dan een groot elektronica event.
 - Als het weer kan en de animo er is, terug naar fysieke events: je wilt elkaar zien, ontmoeten, de houding zien.
 - Internationale salesmeetings, gegevens uitwisselen m.b.t. de benchmark is interessant.
 - Vanuit FHI jaarlijks een trendonderzoek houden onder de test & meet bedrijven over de verwachtingen voor de toekomst. De afdelingen allemaal apart zetten en dit delen met de T&M leden. Zodat ieder z'n eigen strategie kan bepalen. Hierdoor krijg je inzage in gegevens als: wat is er over 5 jaar hot? Waar moeten we op inspelen? Welke onderwerpen moeten we uitlichten in de events? Gericht op toekomst, welke markten gaan groeien? Waarin moet ik investeren?
- Actie FHI: mogelijkheden bekijken. Marc neemt contact op met Arthur voor een eventuele opzet.

Volgende meeting

Over 3 maanden een nieuwe sessie inplannen. Deze zal fysiek plaatsvinden bij FHI in Leusden op **maandag 14 december van 15.00 – 17.00 uur.**

Onderwerpen voor deze sessie zijn:

- Handhaving standaarden – lezing vanuit NEN?
- Update trendonderzoek
- Update benchmark
- RF/interference technology – externe spreker vragen?
- Netwerken d.m.v. netwerkborrel

Het definitieve programma volgt nog.

Actielijst

Taak	Actie	Door wie:
Lezing door NEN	Eddie van Born contact opnemen met NEN	Eddie van Born
Algemene info opsturen European Benchmark Forum	Patrick stuurt algemene informatie over European Benchmark Forum op naar Marc.	Patrick van der Burg/ Marc Berkouwer
Mogelijkheden bekijken branche gericht trendonderzoek Test & Meet	Mogelijkheden bekijken. Marc neemt contact op met Arthur voor een eventuele opzet.	Marc/ Arthur

Heeft u nog vragen of ideeën neemt u dan contact op met Marc Berkouwer, branchemanager Industriële Elektronica: marc@fhi.nl of Sharon Tammer, projectmanager Industriële Elektronica: sharon@fhi.nl.