

## Curriculum Vitea drs. ing. Jan Eite Bullema CPIM, CIRM, CSSBB

**Naam:** Jan Eite Bullema

**Geboren:** 29 April 1959 in Middelstum

**Getrouwd:** sinds 13 oktober 1993 met Wilma Fransen

**Adres:** Stepekolk Oost 54  
5706 LA Helmond

**Telefoon:** 0492 517946 (privé) 06 22800854 (mobiel)

**e-mail:** j.bullema@hccnet.nl (privé)



### Profiel:

Ik ben sterk in daadwerkelijke verbeteringen op basis van statistische analyse (six sigma) en ik heb ervaring in het opzetten en aansturen van succesvolle verbetertrajecten als Black Belt of Master Black Belt in ontwikkeling en productie. Succesvolle projecten betekenen voor mij: halveren van de uitval, verdubbelen van de opbrengt, verkorten van doorlooptijden en het elimineren van chronische problemen. Het tegengaan van verspilling in al zijn uitingsvormen in organisaties is een passie voor mij.

Ik heb brede en diepe kennis zowel theoretisch als toegepast op het gebied van lean six sigma verbetertechnieken, maar ook van: TPM, Reliability Engineering, MEOST en Poka Yoke. Door mijn natuurwetenschappelijke opleiding op de universiteit heb ik een sterk analytisch vermogen kunnen ontwikkelen. Analyse is voor mij niet genoeg. Ik word er sterk door gemotiveerd om met groepen mensen gezamenlijk een resultaat neer te zetten. Pas als iets werkt ben ik tevreden, zeker als dat gebeurt door het op gang brengen van het menselijk kapitaal.

Ik geniet er van, door het verzorgen van cursussen, mensen en organisaties verder te brengen. Ik geloof in continu verbeteren door een drieslag van leidinggeven, opleiden en het realiseren van daadwerkelijke verbeteringen.

Ik ben altijd op zoek naar nieuwe ideeën en methodes om efficiënter en sneller te werken. Ik hou ervan om nieuwe ideeën te verkennen en toe te passen, zoals onder andere blijkt uit mijn patenten-lijst.

### Opleiding:

2009 ASQ Certified Six Sigma Black Belt (CSSBB)

1998 APICS Certification in Integrated Resource Management (CIRM)

1996 APICS Certification in Production and Inventory Management (CPIM)

1987 Universiteit Anorganisch Scheikunde en Natuurkunde (Rijks Universiteit Groningen)

1982 HTS Chemische Technologie (Groningen)

### Loopbaan:

1999 – heden TNO Industriële Technologie

Technology Manager Micro Technologie (interconnectie en packaging)

1987 – 1999 Philips Centre for Manufacturing Technology (CFT)

Master Black Belt (yield, quality & productivity improvement)

1984 – 1986 AKZO Zout Chemie / Methanol Chemie Nederland v.o.f

Procestechnoloog (bulkfabricage / verbetering van Ureumformaldehyde lijmen)

### Cursussen (selectie):

2006 MEOST (Multiple Environment Over Stress Testing)

2001 Low Cost Flip Chip Technology John Lau (Eurosime Paris 2001)

2000 FSRM Laser micro machining for MST (Exitech Oxford)

1998 Oriëntatie Lesgeven aan Professionals (Fontys)

1997 Design of Experiments (Keki Bhote, Orlando USA)

1996 Manufacturing Management Program (Philips USA)

1995 DoE, Design of Experiments (Shainin Consultants USA)

1992 DoE, Design of Experiments volgens Taguchi methoden (American Supplier Institute)

1992 DfP, Design for Processability (Philips CFT)

1989 Product Ontwikkeling (Philips CTT)

1988 Klassiek Design of Experiments (CQM)

1987 Process Control / Procesbeheersing Philips (CTT)

### **Ervaring (selectie uit projecten):**

2009 Optimalisatie volgens DMAIC in optimalisatie van zonnecel productie  
2006-2009 Ontwikkeling MEMS packaging Technologie  
2008 Design for Six Sigma in ontwikkeling Rekbare Electronica  
2008 – 2009 Emold: Design for Six Sigma in ontwikkeling draadloze bewaking Injection Molding matrijzen  
2007 Ontwerp low cost interconnectie voor mini camera  
2007 Toepassing draadloze sensoren voor verbetering asset management.  
2006 - 2009 - Projectleider Micromotion Plastics by Precision Replication, innovatieve replicatie Technologie, gekoppeld aan promotie onderzoek op TU/e  
2004 - 2007 Coördinatie Elfnet (European Network on Leadfree Soldering)  
2003 - Optimalisatie / TPM studie naar Senseo Pad productie  
2002 - 2006 - Project leider IOP project: Automatische assemblage van MST, gekoppeld aan promotie onderzoek op de TU/e  
2000 - 2006 - Projectleider Onderzoek Design for micro Assembly,  
2002 - 2005 - Projectleider Ontwikkeling micro GasChromatograaf  
2000 - 2003 - Projectleider Laser micro machining van metalen in het nanometer-domein  
2001 - 2002 - Projectleider Inno Disc – project. Nieuwe technologie spuitgieten van CD/DVD  
2000 - Projectleider Proces optimalisatie / cyclustijd reductie van spuitgieten van CD / DVD  
1999 - Projectleider / Black Belt draadbreekverbetering Turnhout / Maarheeze  
1997/98 - Adviseur /Black Belt doorlooptijd verkorting in ontwikkeling in Turnhout  
1997 - Black Belt / Ontwikkeling High Performance Stop Lamp in Eindhoven / Chartres  
1997/98 - Projectleider / Black Belt Yield verbetering in de beeldbuizen fabriek in Aken  
1994/96 - Projectleider Task 23 Lightning Stroke: Process Capability Insertion processes  
1996 - Projectleider / Black Belt Aanloop mobiele telefoon fabricage in Le Mans  
1995/96 - Black Belt / Ontwikkeling 'Zeus Display'  
1994/1998 - Black Belt / Advisering verbetering contactlenzen fabricage in Jacksonville (Florida)  
1992/1993 - Projectleider: Application Intelligent Control (Laserwelding en Ultrasonic bonding)  
1991 - Ontwikkeling en fabricage DCC koppen assemblage in Eindhoven  
1989/93 - Ontwikkeling Liquid Crystal Display productie in Eindhoven  
1990 - Introductie eerst industriële IR reflow soldeer proces in Almelo  
1989 - Verbetering fabricage Optische vezels in Eindhoven  
1987/88 - Opzetten van een mengkamer voor keramiek voor Ferroxcube productie in Eindhoven

### **Publicaties (selectie):**

J.E. Bullema, Accelerated testing: a Jump into the future, **key note** lezing voor Philips Lighting, Evoluon Eindhoven, September 2008  
J.E. Bullema, 'Common Mistakes in Leadfree Soldering', Elfnet symposium 1 maart 2007, San Sebastian  
J.E. Bullema, E. Bos, J. Elders, "Design for Micro Assembly", COMS 2006, St Petersburg, Florida  
J.E. Bullema, "Progress ROHS in Europe", Juni 2006, ROHS, WEEE and EuP conferentie, Istanbul, Invited Paper  
J.E. Bullema et. All, "Micro Assembly of a Micro Gaschromatograph", Proceeding MST 2005 Muenchen, ISBN 3-7723-7040-3, p398-403, 2005  
J.E. Bullema, "Kleine zaken, grote gevolgen", Openbare les, Utrecht, 29 oktober 2004  
J.E. Bullema, M. van den Hurk, Han Haitjema, "Laser polishing of hard materials", Euspen, Glasgow, april 2004  
J.E. Bullema, M.H.M. Meuwissen, E.P. Veninga, " Design Study for Stacked MEMS", Proceedings Eurosime 2003, **Key note Paper**, 30 March – 2 April 2003, p279..283, ISBN 0-7803-7054-6, 2003  
J.E. Bullema, L.Tillie, E. Veninga, "Design for Micro Assembly", proceedings Euspen 2003, May 19/20 2003, p31..35, ISBN 3-926832-30-4, 2003  
E.P. Veninga, M.H.M. Meuwissen, J.E. Bullema, "Development of 3D Packaging Concepts for MEMS and Micro Electronics", proceedings Euspen 2003, May 19/20 2003, p279..284, ISBN 3-926832-30-4, 2003  
J.E. Bullema, R. de Zwart, TNO Industrie, " Spuitgieten van kunststoffen in het Nanometerdomein" Kunststof en Rubber, juni 2003, blz 29-31  
J.E. Bullema, M.vd Hurk, "Direct geschreven hologrammen in metaal beveiligen product voor namaak", Materialen en processen mei/juni 2002 blz 27 – 29  
J.E. Bullema, M.H.M. Meuwissen, M. vd Hurk, A. van Krieken, "Sub micron laser micro machining of metals", Proceedings Euspen 2002, Eindhoven, p257 – 261, ISBN 90-386-2883-8

**Publicaties (vervolg):**

J.E. Bullema, M.H. Meuwissen, A. Schuurman, A. van Krieken, M. vd Hurk, "Direct Write DOVIDs", Invited Paper, SPIE Conference on Optical Security and Counterfeit Deterrence Techniques IV, San Jose 2002, p 175 – p181, ISBN 0-8194-4417-0

J.E. Bullema, "Toepassen Design for Processability bij Philips Turnhout", **Design for Six Sigma** Lezing Technovision and Solution, Utrecht, 12 oktober 1999

J.E. Bullema, "Ontwerpen van beheersbare productieprocessen" , npt procestechologie novemberdecember 1999, p30 – 31

J.E. Bullema, FME NIL publicatie vm 116, "Optimaliseren van processen voor micro verbinden" , ISBN 90-75740-12-3, 1998

J.E. Bullema, M.Post, B. Nederhand, S. Willaert, 'World Class Design for Processability' CTR 597.98.0035 intern Philips, 1998

J.E. Bullema, "Zes Sigma Kwaliteit, management van foutkansen", ( Six sigma quality, Management of defect opportunities), 25 oktober 1995, Seminar Probability Theory and Statistics University of Eindhoven, 1995

J. E. Bullema, O.P. Van Driel, Aspects of **Six Sigma**, Managing Defect Opportunities, CTR 597-95-0072, Philips center for Manufacturing Technology , 1995

Bullema, J. E., Hehl, C. J. G., Klomp, C. and Nederhand, B. R. P., 1994, "Total Productive Maintenance: towards Development of a Proactive Maintenance Concept", Technical Report, Philips

**Patenten aanvragen en toegekend (selectie):**

2008 Liquid Interconnect

2008 Matrijs als opspangereedschap, WO2009110801

2005 Assemblage proces voor micro Gaschromatograaf, NL1033317

2002 Patent voor het direct aanbrengen van hologrammen in metalen, NL1020854

1996 Automatische kwaliteitsbewaking van ultrasoon bonden

1995 Laserlassen van Aluminium

**Docent:**

2005 -heden Docent in cursus Micro Systeem Technologie voor Mikro Centrum

2004 Docent Collegeserie Packaging Hogeschool Utrecht / Fachhochschule Zweibrücken

2003-2005 Lector Hogeschool Utrecht in Micro Systeem Technologie

2003 Docent Ontwerpen produceerbare MST producten

2003 Cursus leider en docent van de TNO cursus Micro System Technology

1996 – 1999 **Master Black Belt** en docent van de Philips CFT cursus Design for Six Sigma (QFD, FMEA, basis statistiek,  $C_{pk}$  analyse, Design of Experiments (Taguchi, klassiek en Shainin), MSA)

1998 Cursus leider Production Systems cursus voor Philips CFT

1999 (**Master**) **Black Belt** training van Philips Lighting, (Demonstratie case draadbreek verbetering)

1993–1996 Docent van de Fontys/CTT tweedaagse cursus "Fuzzy Logic and applications"

**Lidmaatschappen / contactgroepen:**

Lid van IVAM (Belangenbehartiging MST bedrijven in Duitsland)

Lid van het MINACNED (Micro Nano Cluster Nederland)

Lid EUSPEN (European society for precision engineering and nanotechnology)

Lid Programma Commissie IOP Precisie Technologie 1999 -2009(omvang ± 20 M Euro)

Lid van het Management Team van MicroNed 2003-2006 ( subsidieprogramma omvang ± 58 M Euro)

Lid van het Management Team Point One project MEMSland (programma omvang ± 40 M Euro)

**Organisatie Beurzen / Symposia**

2009 MEMSland Slot symposium

2007 Loodvrij Solderen

2007 Semicon in Stuttgart MEMSland Village

**Hobbys:**

Winterseizoen. Schaatsen (2 keer per week minstens 50 rondjes binnen 45 minuten)

Zomerseizoen: Als de ijsbaan gesloten is; skeeler ik.

Wandelen met mijn echtgenote (ik heb de vierdaagse van Nijmegen in 1997 gelopen).

Sinds 1989 vrijwilliger bij het Filmhuis Helmond (tegenwoordig circa 20000 bezoekers per jaar)..