

## Biographical Data

Institute of Engineering,  
Suranaree University of Technology  
111 University Avenue, Muang District,  
Nakhon Ratchasima 30000  
Tel: 0 4422 4705 FAX: 0 4422 4482



rattana@sut.ac.th

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัตน์ บริสุทธิ์กุล  
**Asst. Prof. Dr.Rattana Borrisutthekul**

### Education and Competence:

2005-2007 D.Eng. (Materials Science)  
Nagaoka University of Technology  
2002-2004 M.Eng. (Mechanical Design and Production Engineering)  
Nagaoka University of Technology  
1995-1998 B.Eng. (Metallurgical Engineering)  
Suranaree University of Technology

### Present Position:

Lecturer, Suranaree University of Technology

### Work Experiences:

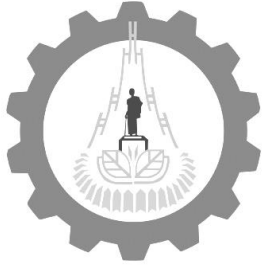
2007-Present Lecturer at School of Metallurgical Engineering,  
Suranaree University of Technology  
1998-2002 Engineers, Suranaree University of Technology

### Association Member:

- Member, Thai Heat Treating Association
- Member, Thai Foundry Association

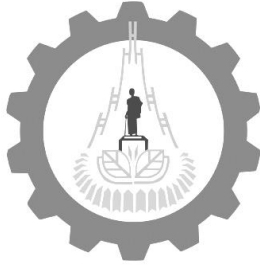
### Research areas:

Laser welding process, Dissimilar materials joining, Physical Metallurgy of cast iron, Heat treatment of metals, Failure analysis, Materials selection and process design, Energy consumption in cast iron industry



## Publications:

1. P. Mitsomwang, **R. Borrisutthekul**, U. Kitkamthorn and S. Nagasawa “Investigation of Strain Hardening in Aluminum Alloy Sheared Sheet Based on Micro Hardness Measurement and Finite Element Analysis” The 9<sup>th</sup> International Conference on Leading Edge Manufacturing in 21st Century (LEM21) November 13-17, 2017, Hiroshima, Japan.
2. P. Mitsomwang, **R. Borrisutthekul**, K. Klaiw-awoot and A. Pattalung “Experimental and Numerical Investigations of Applying Tip-bottomed Tool for Bending Advanced Ultra-high Strength Steel Sheet” AMRMT 2017, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 229 (2017) 012012 doi:10.1088/1757-899X/229/1/012012.
3. **R. Borrisutthekul**, A. Saengsai, P. Mitsomwang (2017) “Dissimilar Materials Laser Welding between Stainless Steel 304 and Thermoplastics”, Key Engineering Materials, Vol. 719, pp. 142-148.
4. P. Mitsomwang, P. Natpukkana, **R. Borrisutthekul**, S. Nagasawa (2017) “Effects of Blade Tip Geometry on Cutting Characteristics of Lead Alloy Sheet Subjected to Wedge Indentation”, Key Engineering Materials, Vol. 719, pp. 137-141.
5. **R. Borrisutthekul**, P. Mitsomwang, S. Rattanachan, and Y. Mutoh, “Feasibility of Using TIG Welding in Dissimilar Metals between Steel/Aluminum Alloy, Energy Research Journal Vol.1-2, 2010, p. 82-86.
6. วิชาญ วีรชัยสุนทร **รัตน์ บريسสุทธิกุล** “Effect of YAG laser light on the weldability of stainless steel and polyethyleneterephthalate”, วารสารวิจัยและพัฒนา มจร ปี 37 ฉบับที่ 3 2557 หน้าที่ 390-398.
7. **ภูษิต มิตรสมหวัง** และ **รัตน์ บريسสุทธิกุล**. อิทธิพลของระยะห่างระหว่างปลายอิเล็กโทรดถึงผิวชิ้นงานเชื่อมต่อคุณภาพของชิ้นงานเชื่อมเหล็กกล้าไร้สนิมแผ่นบางด้วยกระบวนการเชื่อมแก๊สทั้งสแตนอาร์คเวลดึง. วารสารการเชื่อมไทย. (53): 9-14



8. **ภูษิต มิตรสมหวัง และ รัตน์ บริสุทธิ์กุล.** อิทธิพลของตัวแปรงานเชื่อมต่อคุณภาพของรอยเชื่อมโลหะแผ่นต่างชนิดระหว่างเหล็กกล้ากับโลหะผสมอะลูมิเนียมเกรด 5052-H32. วารสารการเชื่อมไทย. (52): 13-18
9. **ภูษิต มิตรสมหวัง และ รัตน์ บริสุทธิ์กุล.** การเชื่อมโลหะแผ่นต่างชนิดระหว่างเหล็กกล้ากับอะลูมิเนียมผสมเกรด 5052. วารสารการเชื่อมไทย. (51): 21-25
10. **รัตน์ บริสุทธิ์กุล** การศึกษาหาวิธีการประเมินปริมาณฝุ่นในทรายแบบขึ้นวารสาร หล่อโลหะ 2556
11. **รัตน์ บริสุทธิ์กุล** สุกิจ พอใจ อำไพศรี ไหวพริบ อุบลวรรณ ว่องกิตติพงษ์ ธิติพงษ์ สารปริง ภูษิต มิตรสมหวัง ผลของแท่งโลหะรองหลังงานเชื่อมต่อชิ้นงานเชื่อมโลหะต่างชนิดระหว่างเหล็กกล้ากับโลหะผสมอะลูมิเนียม วารสาร การเชื่อมไทย ฉบับที่ 55 ประจำเดือน มกราคม-เมษายน 2555 หน้า ที่ 12-17
12. **รัตน์ บริสุทธิ์กุล** แสงเลเซอร์กับงานเชื่อม (ตอนที่ 2) วารสารการเชื่อมไทย ฉบับที่ 54 ประจำเดือน 2554 มกราคม-เมษายน 2554 หน้า ที่ 19-23.

#### Awards:

- Outstanding research (student award), Japan welding Society
- Best presentation award in MSAT 5
- Certificate of Honor for advising award winning research project, TMETC 4
- Best paper award in TMETC6
- Outstanding Reviewer award from Elsevier for two journals
- Running-up award in section of application of technology for development of endurance chain testing, in Regional Science Park innovation Day 2015