

LAMPIRAN



LABORATORIUM BAHAN TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS GADJAH MADA

HASIL PENGUJIAN KEKERASAN

No. 076 / P.Kkr / BT.DTM / 2018

Spesimen Friction Welding Stainless Steel 304 - Aluminium 6061 T6
Variasi Waktu.

No	Kode	Jarak dr sambungan	d ₁ (μm)	d ₂ (μm)	d _{rata-rata} (μm)	Kekerasan (VHN)	
1	2	Al 6061 T6	10.0 mm	76.0	72.0	74.00	67.7
			5.5 mm	96.0	96.0	96.00	40.2
			3.5 mm	87.0	85.0	86.00	50.1
			1.5 mm	84.0	82.0	83.00	53.8
			0.5 mm	86.0	82.0	84.00	52.6
			0.0 mm	91.0	85.0	88.00	47.9
	SS 304	0.0 mm	35.0	36.0	35.50	294.3	
		0.5 mm	40.0	39.0	39.50	237.7	
		1.5 mm	40.0	39.0	39.50	237.7	
		3.5 mm	40.0	40.0	40.00	231.8	
		5.5 mm	39.0	40.0	39.50	237.7	
		10.0 mm	40.0	40.0	40.00	231.8	

Lembar asli, tidak untuk digandakan

No	Kode	Jarak dr sambungan	d ₁ (μm)	d ₂ (μm)	d _{rata-rata} (μm)	Kekerasan (VHN)	
2	4	Al 6061 T6	10.0 mm	89.0	85.0	87.00	49.0
			5.5 mm	88.0	85.0	86.50	49.6
			3.5 mm	87.0	87.0	87.00	49.0
			1.5 mm	87.0	82.0	84.50	51.9
			0.5 mm	84.0	82.0	83.00	53.8
			0.0 mm	83.0	81.0	82.00	55.2
	SS 304	0.0 mm	35.0	35.0	35.00	302.8	
		0.5 mm	40.0	39.0	39.50	237.7	
		1.5 mm	40.0	39.0	39.50	237.7	
		3.5 mm	39.0	40.0	39.50	237.7	
		5.5 mm	39.0	41.0	40.00	231.8	
		10.0 mm	40.0	40.0	40.00	231.8	

Keterangan :

1. Menggunakan metode uji Vickers dengan pembebanan 200 gf, 5 detik
2. Satuan pengukuran diagonal jejak indentor dalam μm
3. Pengujian dilakukan pada tanggal 25 Mei 2018

Lembar 1 dari 2



LABORATORIUM BAHAN TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS GADJAH MADA

HASIL PENGUJIAN KEKERASAN
No. 076 / P.Kkr / BT.DTM / 2018

Spesimen Friction Welding Stainless Steel 304 - Aluminium 6061 T6
Variasi Waktu.

No	Kode	Jarak dr sambungan	d ₁ (μ m)	d ₂ (μ m)	d rata-rata (μ m)	Kekerasan (VHN)	
3	6	Al 6061 T6	10.0 mm	88.0	92.0	90.00	45.8
			5.5 mm	86.0	86.0	86.00	50.1
			3.5 mm	84.0	84.0	84.00	52.6
			1.5 mm	84.0	83.0	83.50	53.2
			0.5 mm	82.0	82.0	82.00	55.2
			0.0 mm	83.0	82.0	82.50	54.5
		SS 304	0.0 mm	36.0	35.0	35.50	294.3
			0.5 mm	39.0	39.0	39.00	243.8
			1.5 mm	40.0	40.0	40.00	231.8
			3.5 mm	39.0	39.0	39.00	243.8
			5.5 mm	40.0	40.0	40.00	231.8
			10.0 mm	40.0	40.0	40.00	231.8

Lembar asli, tidak untuk digandakan

Keterangan :

1. Menggunakan metode uji Vickers dengan pembebanan 200 gf, 5 detik
2. Satuan pengukuran diagonal jejak indentor dalam μ m
3. Pengujian dilakukan pada tanggal 25 Mei 2018

Yogyakarta, 25 Mei 2018



Ka Sub Laboratorium Bahan Teknik

Lilik Dwi Setyana, ST., M.T.
NIP. 197703312002121002

Lembar 2 dari 2

