

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมในร่องยู (ไม่มีการเชื่อมรอง
พื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 120 ไมครอน

Percent Area

Journal Entry:

Date 2-พ.ค.-14
Operator
Requester
Specimen ID 14-03-2014 No Buttering 120 micron
Calibration DinoEye-50x Pixel
Field Area 14838.7
Specimen Area 207742.2

Phase/Structure: Phase 1

Statistics

Average 2.682
Standard Deviation 0.348
Number 34
95 % Confidence Interval 0.119
% Relative Accuracy 4.450

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	3.4449
2 . _Gray11	3.2703
3 . _Gray12	2.7422
4 . _Gray13	2.6834
5 . _Gray14	2.9772
6 . _Gray15	2.8153
7 . _Gray16	2.5168
8 . _Gray17	2.7845
9 . _Gray18	2.3211
10 . _Gray19	2.3309
11 . _Gray20	2.4266
12 . _Gray21	2.3051
13 . _Gray22	2.6983
14 . _Gray23	2.6844
15 . _Gray24	2.503
16 . _Gray25	2.4538
17 . _Gray26	2.6612
18 . _Gray27	3.3884
19 . _Gray28	3.2516
20 . _Gray29	3.4842
21 . _Gray30	2.9456
22 . _Gray31	2.3896
23 . _Gray32	2.6578
24 . _Gray33	2.8432
25 . _Gray34	2.5351
26 . _Gray35	2.4884
27 . _Gray36	2.8153
28 . _Gray37	2.3596
29 . _Gray38	2.2114
30 . _Gray39	2.4879
31 . _Gray40	2.5433
32 . _Gray41	2.3136
33 . _Gray42	2.4561
34 . _Gray43	2.3971

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมในร่องยู (ไม่มีการเชื่อมรอง
พื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 240 ไมครอน

Percent Area

Journal Entry:

Date 26-มี.ย.-14
Operator
Requester
Specimen ID 14-03-2014 No Buttering 240 micron
Calibration DinoEye-50x Pixel
Field Area 14838.7
Specimen Area 207742.2

Phase/Structure: Phase 1

Statistics

Average 2.513
Standard Deviation 0.297
Number 34
95 % Confidence Interval 0.102
% Relative Accuracy 4.054

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	3.412
2 . _Gray11	3.0582
3 . _Gray12	2.5517
4 . _Gray13	2.8331
5 . _Gray14	2.9714
6 . _Gray15	2.9319
7 . _Gray16	2.5432
8 . _Gray17	2.4635
9 . _Gray18	2.4322
10 . _Gray19	2.5421
11 . _Gray20	2.3517
12 . _Gray21	2.313
13 . _Gray22	2.3593
14 . _Gray23	2.7432
15 . _Gray24	2.6537
16 . _Gray25	2.4214
17 . _Gray26	2.6413
18 . _Gray27	2.3568
19 . _Gray28	2.871
20 . _Gray29	2.6373
21 . _Gray30	2.4577
22 . _Gray31	2.5444
23 . _Gray32	2.3815
24 . _Gray33	2.7416
25 . _Gray34	2.2449
26 . _Gray35	2.2395
27 . _Gray36	2.2544
28 . _Gray37	2.3361
29 . _Gray38	2.1252
30 . _Gray39	2.2387
31 . _Gray40	2.2435
32 . _Gray41	2.2664
33 . _Gray42	2.1583
34 . _Gray43	2.1297

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมในร่องยู (ไม่มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 360 ไมครอน

Percent Area

Journal Entry:
Date 2-พ.ค.-14
Operator
Requester
Specimen ID 14-03-2014 No Battering 360 micron
Calibration DinoEye-50x Pixel
Field Area 14838.7
Specimen Area 207742.2

Phase/Structure: Phase 1

Statistics
Average 2.237
Standard Deviation 0.183
Number 34
95 % Confidence Interval 0.063
% Relative Accuracy 2.812

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	2.5656
2 . _Gray11	2.4478
3 . _Gray12	2.4687
4 . _Gray13	2.5546
5 . _Gray14	2.2587
6 . _Gray15	2.2643
7 . _Gray16	2.2244
8 . _Gray17	2.2357
9 . _Gray18	2.0342
10 . _Gray19	2.2405
11 . _Gray20	2.2355
12 . _Gray21	2.1374
13 . _Gray22	2.1361
14 . _Gray23	2.0558
15 . _Gray24	2.0045
16 . _Gray25	2.1583
17 . _Gray26	2.0164
18 . _Gray27	2.4317
19 . _Gray28	2.5612
20 . _Gray29	2.3584
21 . _Gray30	2.3157
22 . _Gray31	2.4341
23 . _Gray32	2.335
24 . _Gray33	2.6047
25 . _Gray34	2.2221
26 . _Gray35	2.1035
27 . _Gray36	2.1954
28 . _Gray37	2.1235
29 . _Gray38	2.0491
30 . _Gray39	2.1236
31 . _Gray40	2.0962
32 . _Gray41	2.088
33 . _Gray42	1.9993
34 . _Gray43	1.9703

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมในร่องยู (ไม่มีการเชื่อมรอง
พื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 480 ไมครอน

Percent Area

Journal Entry:

Date 2-พ.ค.-14
Operator
Requester
Specimen ID 14-03-2014 No Buttering 480 micron
Calibration DinoEye-50x Pixel
Field Area 14838.7
Specimen Area 207742.2

Phase/Structure:

Phase 1

Statistics

Average 2.121
Standard Deviation 0.230
Number 34
95 % Confidence Interval 0.079
% Relative Accuracy 3.715

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	2.4777
2 . _Gray11	2.5545
3 . _Gray12	2.4153
4 . _Gray13	2.1741
5 . _Gray14	2.2595
6 . _Gray15	2.3546
7 . _Gray16	2.271
8 . _Gray17	2.2035
9 . _Gray18	2.1434
10 . _Gray19	2.2911
11 . _Gray20	2.2433
12 . _Gray21	2.1211
13 . _Gray22	2.1076
14 . _Gray23	1.8442
15 . _Gray24	1.9274
16 . _Gray25	1.8001
17 . _Gray26	1.8339
18 . _Gray27	2.4397
19 . _Gray28	2.3966
20 . _Gray29	2.3495
21 . _Gray30	2.3288
22 . _Gray31	2.0734
23 . _Gray32	1.9596
24 . _Gray33	2.0849
25 . _Gray34	1.8432
26 . _Gray35	2.1019
27 . _Gray36	2.0684
28 . _Gray37	2.1962
29 . _Gray38	2.1651
30 . _Gray39	1.9749
31 . _Gray40	1.7531
32 . _Gray41	1.8351
33 . _Gray42	1.7815
34 . _Gray43	1.7396

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมในร่องยู (ไม่มีการเชื่อมรอง
พื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 600 ไมครอน

Percent Area

Journal Entry:

Date 2-พ.ค.-14
Operator
Requester
Specimen ID 14-03-2014 No Buttering 600 micron
Calibration DinoEye-50x Pixel
Field Area 14838.7
Specimen Area 207742.2

Phase/Structure:

Phase 1

Statistics

Average 1.773
Standard Deviation 0.247
Number 34
95 % Confidence Interval 0.085
% Relative Accuracy 4.777

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	2.1571
2 . _Gray11	2.2433
3 . _Gray12	2.0154
4 . _Gray13	1.8458
5 . _Gray14	1.7563
6 . _Gray15	1.7447
7 . _Gray16	1.8335
8 . _Gray17	1.9384
9 . _Gray18	1.6443
10 . _Gray19	1.6858
11 . _Gray20	1.5971
12 . _Gray21	1.5359
13 . _Gray22	1.528
14 . _Gray23	1.4599
15 . _Gray24	1.5668
16 . _Gray25	1.4284
17 . _Gray26	1.503
18 . _Gray27	2.2765
19 . _Gray28	2.394
20 . _Gray29	2.0413
21 . _Gray30	2.0994
22 . _Gray31	1.8548
23 . _Gray32	1.7961
24 . _Gray33	1.6165
25 . _Gray34	1.8432
26 . _Gray35	1.7441
27 . _Gray36	1.7243
28 . _Gray37	1.7452
29 . _Gray38	1.6304
30 . _Gray39	1.6935
31 . _Gray40	1.6391
32 . _Gray41	1.513
33 . _Gray42	1.6324
34 . _Gray43	1.5431

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมในร่องยู (ไม่มีการเชื่อมรอง
พื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 4880 ไมครอน

Percent Area

Journal Entry:

Date 2-พ.ค.-14
Operator
Requester
Specimen ID 14-03-2014 No Buttering 4880 micron
Calibration DinoEye-50x Pixel
Field Area 14838.7
Specimen Area 207742.2

Phase/Structure:

Phase 1

Statistics

Average	1.735
Standard Deviation	0.210
Number	34
95 % Confidence Interval	0.072
% Relative Accuracy	4.151

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	2.0724
2 . _Gray11	2.2538
3 . _Gray12	1.844
4 . _Gray13	1.9586
5 . _Gray14	1.7341
6 . _Gray15	1.7358
7 . _Gray16	1.7079
8 . _Gray17	1.6731
9 . _Gray18	1.6958
10 . _Gray19	1.6344
11 . _Gray20	1.6732
12 . _Gray21	1.627
13 . _Gray22	1.5443
14 . _Gray23	1.5031
15 . _Gray24	1.5122
16 . _Gray25	1.6231
17 . _Gray26	1.6013
18 . _Gray27	2.1728
19 . _Gray28	2.3534
20 . _Gray29	1.9357
21 . _Gray30	1.8332
22 . _Gray31	1.7598
23 . _Gray32	1.7315
24 . _Gray33	1.6844
25 . _Gray34	1.6721
26 . _Gray35	1.6583
27 . _Gray36	1.5441
28 . _Gray37	1.6621
29 . _Gray38	1.5578
30 . _Gray39	1.5962
31 . _Gray40	1.5749
32 . _Gray41	1.6538
33 . _Gray42	1.6836
34 . _Gray43	1.5252

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมในร่องยู (ไม่มีการเชื่อมรอง
พื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 5000 ไมครอน

Percent Area

Journal Entry:

Date 2-พ.ค.-14
Operator
Requester
Specimen ID 14-03-2014 No Battering 5000 micron
Calibration DinoEye-50x Pixel
Field Area 14838.7
Specimen Area 207742.2

Phase/Structure:

Phase 1

Statistics

Average 1.692
Standard Deviation 0.129
Number 34
95 % Confidence Interval 0.044
% Relative Accuracy 2.613

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	1.9541
2 . _Gray11	1.8835
3 . _Gray12	1.9431
4 . _Gray13	1.6984
5 . _Gray14	1.7351
6 . _Gray15	1.6533
7 . _Gray16	1.7944
8 . _Gray17	1.6603
9 . _Gray18	1.6387
10 . _Gray19	1.7254
11 . _Gray20	1.6533
12 . _Gray21	1.5982
13 . _Gray22	1.5651
14 . _Gray23	1.5322
15 . _Gray24	1.6345
16 . _Gray25	1.5097
17 . _Gray26	1.4922
18 . _Gray27	1.9433
19 . _Gray28	1.8832
20 . _Gray29	1.8541
21 . _Gray30	1.8062
22 . _Gray31	1.743
23 . _Gray32	1.7648
24 . _Gray33	1.7339
25 . _Gray34	1.6431
26 . _Gray35	1.6358
27 . _Gray36	1.6211
28 . _Gray37	1.5973
29 . _Gray38	1.5432
30 . _Gray39	1.5214
31 . _Gray40	1.6357
32 . _Gray41	1.6311
33 . _Gray42	1.6135
34 . _Gray43	1.6849

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 120 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 100 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 2-พ.ค.-14
Operator
Requester
Specimen ID 11-20-2013 100C 120 micron
Calibration DinoEye-50x Pixel
Field Area 14838.7
Specimen Area 207742.2

Phase/Structure: **Phase 1**

Statistics
Average 0.348
Standard Deviation 0.071
Number 34
95 % Confidence Interval 0.024
% Relative Accuracy 7.009

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.4767
2 . _Gray11	0.4318
3 . _Gray12	0.4965
4 . _Gray13	0.4722
5 . _Gray14	0.4116
6 . _Gray15	0.4915
7 . _Gray16	0.3874
8 . _Gray17	0.33
9 . _Gray18	0.4509
10 . _Gray19	0.3161
11 . _Gray20	0.3742
12 . _Gray21	0.3269
13 . _Gray22	0.3638
14 . _Gray23	0.2711
15 . _Gray24	0.3584
16 . _Gray25	0.3712
17 . _Gray26	0.3276
18 . _Gray27	0.398
19 . _Gray28	0.3144
20 . _Gray29	0.2748
21 . _Gray30	0.2844
22 . _Gray31	0.3492
23 . _Gray32	0.3444
24 . _Gray33	0.3568
25 . _Gray34	0.2684
26 . _Gray35	0.3155
27 . _Gray36	0.2745
28 . _Gray37	0.3388
29 . _Gray38	0.3291
30 . _Gray39	0.2964
31 . _Gray40	0.2848
32 . _Gray41	0.2589
33 . _Gray42	0.2511
34 . _Gray43	0.2508

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 240 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 100 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 2-พ.ค.-14
Operator
Requester
Specimen ID 11-20-2013 100C 240 micron
Calibration DinoEye-50x Pixel
Field Area 14838.7
Specimen Area 207742.2

Phase/Structure:

Phase 1

Statistics

Average 0.316
Standard Deviation 0.059
Number 34
95 % Confidence Interval 0.020
% Relative Accuracy 6.387

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.4318
2 . _Gray11	0.4125
3 . _Gray12	0.3256
4 . _Gray13	0.4163
5 . _Gray14	0.3922
6 . _Gray15	0.39
7 . _Gray16	0.3268
8 . _Gray17	0.3152
9 . _Gray18	0.3749
10 . _Gray19	0.3515
11 . _Gray20	0.3278
12 . _Gray21	0.3716
13 . _Gray22	0.3422
14 . _Gray23	0.2957
15 . _Gray24	0.2741
16 . _Gray25	0.315
17 . _Gray26	0.3428
18 . _Gray27	0.3566
19 . _Gray28	0.2245
20 . _Gray29	0.2481
21 . _Gray30	0.2537
22 . _Gray31	0.3176
23 . _Gray32	0.3254
24 . _Gray33	0.3461
25 . _Gray34	0.2598
26 . _Gray35	0.3627
27 . _Gray36	0.2355
28 . _Gray37	0.2471
29 . _Gray38	0.2562
30 . _Gray39	0.2188
31 . _Gray40	0.2953
32 . _Gray41	0.278
33 . _Gray42	0.2651
34 . _Gray43	0.2463

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรอง
พื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 360 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 100 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 2-พ.ค.-14
Operator
Requester
Specimen ID 11-20-2013 100C 360 micron
Calibration DinoEye-50x Pixel
Field Area 14838.7
Specimen Area 207742.2

Phase/Structure:

Phase 1

Statistics

Average 0.288
Standard Deviation 0.070
Number 34
95 % Confidence Interval 0.024
% Relative Accuracy 8.354

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.42
2 . _Gray11	0.4215
3 . _Gray12	0.2936
4 . _Gray13	0.4051
5 . _Gray14	0.4163
6 . _Gray15	0.3799
7 . _Gray16	0.3364
8 . _Gray17	0.2938
9 . _Gray18	0.355
10 . _Gray19	0.3422
11 . _Gray20	0.3145
12 . _Gray21	0.3418
13 . _Gray22	0.3266
14 . _Gray23	0.2284
15 . _Gray24	0.2598
16 . _Gray25	0.2673
17 . _Gray26	0.2532
18 . _Gray27	0.3648
19 . _Gray28	0.2583
20 . _Gray29	0.2456
21 . _Gray30	0.3133
22 . _Gray31	0.1944
23 . _Gray32	0.1853
24 . _Gray33	0.2168
25 . _Gray34	0.2578
26 . _Gray35	0.2316
27 . _Gray36	0.2165
28 . _Gray37	0.2688
29 . _Gray38	0.2561
30 . _Gray39	0.2233
31 . _Gray40	0.2478
32 . _Gray41	0.2843
33 . _Gray42	0.2015
34 . _Gray43	0.1851

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 480 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 100 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 2-พ.ค.-14
Operator
Requester
Specimen ID 11-20-2013 100C 480 micron
Calibration DinoEye-50x Pixel
Field Area 14838.7
Specimen Area 207742.2

Phase/Structure:

Phase 1

Statistics

Average	0.251
Standard Deviation	0.073
Number	34
95 % Confidence Interval	0.025
% Relative Accuracy	9.942

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.3591
2 . _Gray11	0.3622
3 . _Gray12	0.4153
4 . _Gray13	0.3268
5 . _Gray14	0.3977
6 . _Gray15	0.3135
7 . _Gray16	0.2963
8 . _Gray17	0.2741
9 . _Gray18	0.3215
10 . _Gray19	0.341
11 . _Gray20	0.2748
12 . _Gray21	0.3144
13 . _Gray22	0.2654
14 . _Gray23	0.2601
15 . _Gray24	0.2459
16 . _Gray25	0.2132
17 . _Gray26	0.2478
18 . _Gray27	0.2511
19 . _Gray28	0.2284
20 . _Gray29	0.2153
21 . _Gray30	0.2462
22 . _Gray31	0.1945
23 . _Gray32	0.2126
24 . _Gray33	0.1844
25 . _Gray34	0.1863
26 . _Gray35	0.1634
27 . _Gray36	0.176
28 . _Gray37	0.1835
29 . _Gray38	0.2466
30 . _Gray39	0.1848
31 . _Gray40	0.1554
32 . _Gray41	0.1539
33 . _Gray42	0.166
34 . _Gray43	0.1638

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 600 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 100 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 2-พ.ค.-14
Operator
Requester
Specimen ID 11-20-2013 100C 600 micron
Calibration DinoEye-50x Pixel
Field Area 14838.7
Specimen Area 207742.2

Phase/Structure:

Phase 1

Statistics

Average 0.178
Standard Deviation 0.046
Number 34
95 % Confidence Interval 0.016
% Relative Accuracy 8.863

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.2661
2 . _Gray11	0.316
3 . _Gray12	0.2859
4 . _Gray13	0.2841
5 . _Gray14	0.2054
6 . _Gray15	0.1625
7 . _Gray16	0.1684
8 . _Gray17	0.1853
9 . _Gray18	0.147
10 . _Gray19	0.1653
11 . _Gray20	0.1548
12 . _Gray21	0.102
13 . _Gray22	0.1255
14 . _Gray23	0.1351
15 . _Gray24	0.1436
16 . _Gray25	0.1864
17 . _Gray26	0.1538
18 . _Gray27	0.1836
19 . _Gray28	0.1944
20 . _Gray29	0.148
21 . _Gray30	0.1654
22 . _Gray31	0.1345
23 . _Gray32	0.18241
24 . _Gray33	0.176
25 . _Gray34	0.1815
26 . _Gray35	0.1781
27 . _Gray36	0.1815
28 . _Gray37	0.1644
29 . _Gray38	0.156
30 . _Gray39	0.1684
31 . _Gray40	0.1543
32 . _Gray41	0.1759
33 . _Gray42	0.1744
34 . _Gray43	0.1531

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 120 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 100 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 2-พ.ค.-14
Operator
Requester
Specimen ID 11-20-2013 100C 4880 micron
Calibration DinoEye-50x Pixel
Field Area 14838.7
Specimen Area 207742.2

Phase/Structure:	Phase 1
Statistics	
Average	0.163
Standard Deviation	0.044
Number	34
95 % Confidence Interval	0.015
% Relative Accuracy	9.149

Phase Percent by Field	
Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.2634
2 . _Gray11	0.2947
3 . _Gray12	0.2215
4 . _Gray13	0.276
5 . _Gray14	0.1536
6 . _Gray15	0.1854
7 . _Gray16	0.1399
8 . _Gray17	0.1536
9 . _Gray18	0.1672
10 . _Gray19	0.1539
11 . _Gray20	0.1453
12 . _Gray21	0.1253
13 . _Gray22	0.1378
14 . _Gray23	0.125
15 . _Gray24	0.1341
16 . _Gray25	0.1784
17 . _Gray26	0.1359
18 . _Gray27	0.1682
19 . _Gray28	0.1849
20 . _Gray29	0.1536
21 . _Gray30	0.1453
22 . _Gray31	0.1302
23 . _Gray32	0.1778
24 . _Gray33	0.1543
25 . _Gray34	0.1257
26 . _Gray35	0.1439
27 . _Gray36	0.154
28 . _Gray37	0.1705
29 . _Gray38	0.1854
30 . _Gray39	0.1579
31 . _Gray40	0.1681
32 . _Gray41	0.1256
33 . _Gray42	0.1178
34 . _Gray43	0.1002

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรอง
พื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 5000 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 100 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 2-พ.ค.-14
Operator
Requester
Specimen ID 11-20-2013 100C 5000 micron
Calibration DinoEye-50x Pixel
Field Area 14838.7
Specimen Area 207742.2

Phase/Structure:

Phase 1

Statistics

Average 0.144
Standard Deviation 0.035
Number 34
95 % Confidence Interval 0.012
% Relative Accuracy 8.452

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.2054
2 . _Gray11	0.2159
3 . _Gray12	0.2097
4 . _Gray13	0.2231
5 . _Gray14	0.1659
6 . _Gray15	0.1932
7 . _Gray16	0.1135
8 . _Gray17	0.1437
9 . _Gray18	0.1258
10 . _Gray19	0.1342
11 . _Gray20	0.1276
12 . _Gray21	0.1143
13 . _Gray22	0.1258
14 . _Gray23	0.1584
15 . _Gray24	0.1139
16 . _Gray25	0.1588
17 . _Gray26	0.1432
18 . _Gray27	0.1642
19 . _Gray28	0.1689
20 . _Gray29	0.1443
21 . _Gray30	0.1242
22 . _Gray31	0.1321
23 . _Gray32	0.1433
24 . _Gray33	0.1241
25 . _Gray34	0.161
26 . _Gray35	0.1198
27 . _Gray36	0.1432
28 . _Gray37	0.1069
29 . _Gray38	0.1504
30 . _Gray39	0.1333
31 . _Gray40	0.1009
32 . _Gray41	0.1454
33 . _Gray42	0.0715
34 . _Gray43	0.0856

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 120 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 200 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 2-พ.ค.-14
 Operator
 Requester
 Specimen ID 11-20-2013 200C 120 micron
 Calibration DinoEye-50x Pixel
 Field Area 14838.7
 Specimen Area 207742.2

Phase/Structure: Phase 1

Statistics

Average 0.600
 Standard Deviation 0.132
 Number 34
 95 % Confidence Interval 0.045
 % Relative Accuracy 7.532

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.7103
2 . _Gray11	0.5994
3 . _Gray12	0.7482
4 . _Gray13	0.7521
5 . _Gray14	0.6925
6 . _Gray15	0.7551
7 . _Gray16	0.5494
8 . _Gray17	0.4625
9 . _Gray18	0.9239
10 . _Gray19	0.6433
11 . _Gray20	0.5185
12 . _Gray21	0.5575
13 . _Gray22	0.5433
14 . _Gray23	0.6781
15 . _Gray24	0.4921
16 . _Gray25	0.6483
17 . _Gray26	0.8312
18 . _Gray27	0.5788
19 . _Gray28	0.3911
20 . _Gray29	0.8592
21 . _Gray30	0.521
22 . _Gray31	0.7725
23 . _Gray32	0.4357
24 . _Gray33	0.5122
25 . _Gray34	0.5578
26 . _Gray35	0.542
27 . _Gray36	0.5911
28 . _Gray37	0.5429
29 . _Gray38	0.5225
30 . _Gray39	0.4123
31 . _Gray40	0.4568
32 . _Gray41	0.484
33 . _Gray42	0.5512
34 . _Gray43	0.5616

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 240 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 200 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 2-พ.ค.-14
 Operator
 Requester
 Specimen ID 11-20-2013 200C 240 micron
 Calibration DinoEye-50x Pixel
 Field Area 14838.7
 Specimen Area 207742.2

Phase/Structure: Phase 1

Statistics

Average 0.573
 Standard Deviation 0.104
 Number 34
 95 % Confidence Interval 0.036
 % Relative Accuracy 6.235

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.6947
2 . _Gray11	0.735
3 . _Gray12	0.7821
4 . _Gray13	0.6782
5 . _Gray14	0.6741
6 . _Gray15	0.5
7 . _Gray16	0.6584
8 . _Gray17	0.4652
9 . _Gray18	0.4529
10 . _Gray19	0.745
11 . _Gray20	0.6432
12 . _Gray21	0.5621
13 . _Gray22	0.5532
14 . _Gray23	0.4871
15 . _Gray24	0.4945
16 . _Gray25	0.3575
17 . _Gray26	0.5264
18 . _Gray27	0.6041
19 . _Gray28	0.4833
20 . _Gray29	0.5562
21 . _Gray30	0.5516
22 . _Gray31	0.5244
23 . _Gray32	0.6133
24 . _Gray33	0.5681
25 . _Gray34	0.4955
26 . _Gray35	0.7762
27 . _Gray36	0.4389
28 . _Gray37	0.5363
29 . _Gray38	0.4812
30 . _Gray39	0.5963
31 . _Gray40	0.5456
32 . _Gray41	0.4736
33 . _Gray42	0.5433
34 . _Gray43	0.6984

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 360 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 200 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 2-พ.ค.-14
Operator
Requester
Specimen ID 11-20-2013 200C 360 micron
Calibration DinoEye-50x Pixel
Field Area 14838.7
Specimen Area 207742.2

Phase/Structure:

Phase 1

Statistics

Average	0.506
Standard Deviation	0.145
Number	34
95 % Confidence Interval	0.050
% Relative Accuracy	9.800

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.7311
2 . _Gray11	0.7704
3 . _Gray12	0.5986
4 . _Gray13	0.6897
5 . _Gray14	0.5143
6 . _Gray15	0.3815
7 . _Gray16	0.5946
8 . _Gray17	0.5112
9 . _Gray18	0.2361
10 . _Gray19	0.3485
11 . _Gray20	0.5431
12 . _Gray21	0.757
13 . _Gray22	0.4222
14 . _Gray23	0.5094
15 . _Gray24	0.6153
16 . _Gray25	0.4952
17 . _Gray26	0.4
18 . _Gray27	0.4125
19 . _Gray28	0.4572
20 . _Gray29	0.5375
21 . _Gray30	0.3251
22 . _Gray31	0.4254
23 . _Gray32	0.4662
24 . _Gray33	0.3973
25 . _Gray34	0.2639
26 . _Gray35	0.332
27 . _Gray36	0.4798
28 . _Gray37	0.5263
29 . _Gray38	0.5129
30 . _Gray39	0.5554
31 . _Gray40	0.647
32 . _Gray41	0.6532
33 . _Gray42	0.7854
34 . _Gray43	0.3189

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 480 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 200 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 26-มิ.ย.-14
 Operator
 Requester
 Specimen ID 11-20-2013 200C 480 micron
 Calibration DinoEye-50x Pixel
 Field Area 14838.7
 Specimen Area 207742.2

Phase/Structure: Phase 1

Statistics

Average 0.425
 Standard Deviation 0.119
 Number 34
 95 % Confidence Interval 0.041
 % Relative Accuracy 9.612

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.6715
2 . _Gray11	0.6841
3 . _Gray12	0.5922
4 . _Gray13	0.4311
5 . _Gray14	0.4026
6 . _Gray15	0.3366
7 . _Gray16	0.5518
8 . _Gray17	0.4925
9 . _Gray18	0.2274
10 . _Gray19	0.2822
11 . _Gray20	0.4751
12 . _Gray21	0.6916
13 . _Gray22	0.3844
14 . _Gray23	0.4806
15 . _Gray24	0.5349
16 . _Gray25	0.4368
17 . _Gray26	0.3627
18 . _Gray27	0.3315
19 . _Gray28	0.3742
20 . _Gray29	0.4256
21 . _Gray30	0.3057
22 . _Gray31	0.3859
23 . _Gray32	0.3611
24 . _Gray33	0.3948
25 . _Gray34	0.2561
26 . _Gray35	0.3701
27 . _Gray36	0.3311
28 . _Gray37	0.3978
29 . _Gray38	0.3522
30 . _Gray39	0.3626
31 . _Gray40	0.5344
32 . _Gray41	0.4554
33 . _Gray42	0.5169
34 . _Gray43	0.2633

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 600 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 200 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 2-พ.ค.-14
Operator
Requester
Specimen ID 12-01-2014 200C 600 micron
Calibration DinoEye-50x Pixel
Field Area 14838.7
Specimen Area 207742.2

Phase/Structure:

Phase 1

Statistics

Average 0.410
Standard Deviation 0.062
Number 34
95 % Confidence Interval 0.021
% Relative Accuracy 5.185

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.6015
2 . _Gray11	0.5218
3 . _Gray12	0.4914
4 . _Gray13	0.4823
5 . _Gray14	0.3971
6 . _Gray15	0.3433
7 . _Gray16	0.4603
8 . _Gray17	0.443
9 . _Gray18	0.3976
10 . _Gray19	0.3712
11 . _Gray20	0.4374
12 . _Gray21	0.5122
13 . _Gray22	0.4572
14 . _Gray23	0.4533
15 . _Gray24	0.4314
16 . _Gray25	0.4258
17 . _Gray26	0.3346
18 . _Gray27	0.3562
19 . _Gray28	0.3652
20 . _Gray29	0.3951
21 . _Gray30	0.3688
22 . _Gray31	0.3625
23 . _Gray32	0.3542
24 . _Gray33	0.4011
25 . _Gray34	0.4158
26 . _Gray35	0.3684
27 . _Gray36	0.3321
28 . _Gray37	0.386
29 . _Gray38	0.3641
30 . _Gray39	0.3423
31 . _Gray40	0.3975
32 . _Gray41	0.4088
33 . _Gray42	0.4316
34 . _Gray43	0.3313

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 4880 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 200 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 2-พ.ค.-14
Operator
Requester
Specimen ID 12-01-2014 200C 4880 micron
Calibration DinoEye-50x Pixel
Field Area 14838.7
Specimen Area 207742.2

Phase/Structure:

Phase 1

Statistics

Average 0.399
Standard Deviation 0.065
Number 34
95 % Confidence Interval 0.022
% Relative Accuracy 5.605

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.5274
2 . _Gray11	0.5423
3 . _Gray12	0.4531
4 . _Gray13	0.516
5 . _Gray14	0.5112
6 . _Gray15	0.4214
7 . _Gray16	0.4789
8 . _Gray17	0.4166
9 . _Gray18	0.4271
10 . _Gray19	0.4632
11 . _Gray20	0.429
12 . _Gray21	0.4033
13 . _Gray22	0.4015
14 . _Gray23	0.432
15 . _Gray24	0.3513
16 . _Gray25	0.4378
17 . _Gray26	0.3258
18 . _Gray27	0.3469
19 . _Gray28	0.3646
20 . _Gray29	0.3575
21 . _Gray30	0.3124
22 . _Gray31	0.3599
23 . _Gray32	0.3427
24 . _Gray33	0.4155
25 . _Gray34	0.3657
26 . _Gray35	0.3516
27 . _Gray36	0.3345
28 . _Gray37	0.387
29 . _Gray38	0.4025
30 . _Gray39	0.3188
31 . _Gray40	0.3762
32 . _Gray41	0.3571
33 . _Gray42	0.3125
34 . _Gray43	0.3066

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 5000 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 200 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 2-พ.ค.-14
Operator
Requester
Specimen ID 12-01-2014 200C 5000 micron
Calibration DinoEye-50x Pixel
Field Area 14838.7
Specimen Area 207742.2

Phase/Structure:

Phase 1

Statistics

Average 0.379
Standard Deviation 0.049
Number 34
95 % Confidence Interval 0.017
% Relative Accuracy 4.398

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.4117
2 . _Gray11	0.4562
3 . _Gray12	0.4103
4 . _Gray13	0.4578
5 . _Gray14	0.4917
6 . _Gray15	0.3971
7 . _Gray16	0.4514
8 . _Gray17	0.4005
9 . _Gray18	0.3912
10 . _Gray19	0.4322
11 . _Gray20	0.3978
12 . _Gray21	0.3821
13 . _Gray22	0.3772
14 . _Gray23	0.37
15 . _Gray24	0.3622
16 . _Gray25	0.4115
17 . _Gray26	0.3984
18 . _Gray27	0.3425
19 . _Gray28	0.3571
20 . _Gray29	0.3255
21 . _Gray30	0.3314
22 . _Gray31	0.3166
23 . _Gray32	0.3675
24 . _Gray33	0.3712
25 . _Gray34	0.3459
26 . _Gray35	0.3141
27 . _Gray36	0.2954
28 . _Gray37	0.3578
29 . _Gray38	0.3946
30 . _Gray39	0.3122
31 . _Gray40	0.4008
32 . _Gray41	0.4251
33 . _Gray42	0.3114
34 . _Gray43	0.3146

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 120 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 300 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 2-พ.ค.-14
Operator
Requester
Specimen ID 11-20-2013 300C 120 micron
Calibration DinoEye-50x Pixel
Field Area 14838.7
Specimen Area 207742.2

Phase/Structure:

Phase 1

Statistics

Average 0.785
Standard Deviation 0.219
Number 34
95 % Confidence Interval 0.075
% Relative Accuracy 9.573

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.5938
2 . _Gray11	0.6011
3 . _Gray12	0.6038
4 . _Gray13	0.5208
5 . _Gray14	0.5447
6 . _Gray15	0.702
7 . _Gray16	0.4235
8 . _Gray17	0.4282
9 . _Gray18	0.6802
10 . _Gray19	0.8364
11 . _Gray20	0.885
12 . _Gray21	0.8335
13 . _Gray22	0.9088
14 . _Gray23	0.9104
15 . _Gray24	0.8817
16 . _Gray25	0.7
17 . _Gray26	0.8803
18 . _Gray27	0.9934
19 . _Gray28	0.9125
20 . _Gray29	0.5258
21 . _Gray30	0.946
22 . _Gray31	0.8518
23 . _Gray32	1.37
24 . _Gray33	0.9235
25 . _Gray34	0.9122
26 . _Gray35	0.613
27 . _Gray36	0.8839
28 . _Gray37	1.0585
29 . _Gray38	1.2392
30 . _Gray39	0.976
31 . _Gray40	0.6465
32 . _Gray41	0.5507
33 . _Gray42	0.5905
34 . _Gray43	0.7537

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 240 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 300 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 2-พ.ค.-14
Operator
Requester
Specimen ID 11-20-2013 300C 240 micron
Calibration DinoEye-50x Pixel
Field Area 14838.7
Specimen Area 207742.2

Phase/Structure: Phase 1

Statistics	
Average	0.857
Standard Deviation	0.248
Number	34
95 % Confidence Interval	0.085
% Relative Accuracy	9.910

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.5448
2 . _Gray11	0.8382
3 . _Gray12	0.533
4 . _Gray13	0.8055
5 . _Gray14	0.7413
6 . _Gray15	0.4554
7 . _Gray16	0.3611
8 . _Gray17	0.4134
9 . _Gray18	0.4134
10 . _Gray19	0.8904
11 . _Gray20	0.9639
12 . _Gray21	0.9068
13 . _Gray22	0.9574
14 . _Gray23	1.0851
15 . _Gray24	1.3475
16 . _Gray25	0.9377
17 . _Gray26	0.9579
18 . _Gray27	1.3364
19 . _Gray28	1.2055
20 . _Gray29	0.8032
21 . _Gray30	0.9008
22 . _Gray31	1.1123
23 . _Gray32	1.0763
24 . _Gray33	1.1042
25 . _Gray34	0.6792
26 . _Gray35	0.8281
27 . _Gray36	1.0417
28 . _Gray37	0.8173
29 . _Gray38	0.9638
30 . _Gray39	0.8891
31 . _Gray40	0.9431
32 . _Gray41	0.8063
33 . _Gray42	0.8359
34 . _Gray43	0.6394

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 360 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 300 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 2-พ.ค.-14
 Operator
 Requester
 Specimen ID 11-20-2013 300C 360 micron
 Calibration DinoEye-50x Pixel
 Field Area 14838.7
 Specimen Area 207742.2

Phase/Structure: Phase 1

Statistics

Average 0.819
 Standard Deviation 0.227
 Number 34
 95 % Confidence Interval 0.078
 % Relative Accuracy 9.497

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.5268
2 . _Gray11	0.622
3 . _Gray12	0.6393
4 . _Gray13	0.719
5 . _Gray14	0.4382
6 . _Gray15	0.8901
7 . _Gray16	0.6876
8 . _Gray17	0.9374
9 . _Gray18	0.4204
10 . _Gray19	0.2705
11 . _Gray20	0.9454
12 . _Gray21	0.5542
13 . _Gray22	0.7542
14 . _Gray23	0.9358
15 . _Gray24	1.2677
16 . _Gray25	1.2914
17 . _Gray26	0.9045
18 . _Gray27	0.8502
19 . _Gray28	1.1779
20 . _Gray29	0.9398
21 . _Gray30	0.8446
22 . _Gray31	1.0508
23 . _Gray32	0.9415
24 . _Gray33	0.8854
25 . _Gray34	0.9278
26 . _Gray35	0.9046
27 . _Gray36	0.9172
28 . _Gray37	0.7178
29 . _Gray38	0.8757
30 . _Gray39	0.9427
31 . _Gray40	0.9184
32 . _Gray41	0.5786
33 . _Gray42	0.7193
34 . _Gray43	0.865

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 480 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 300 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 2-พ.ค.-14
Operator
Requester
Specimen ID 11-20-2013 300C 480 micron
Calibration DinoEye-50x Pixel
Field Area 14838.7
Specimen Area 207742.2

Phase/Structure:

Phase 1

Statistics

Average 0.796
Standard Deviation 0.229
Number 34
95 % Confidence Interval 0.078
% Relative Accuracy 9.848

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.514
2 . _Gray11	0.2907
3 . _Gray12	0.4852
4 . _Gray13	0.5474
5 . _Gray14	0.7765
6 . _Gray15	0.8141
7 . _Gray16	0.8758
8 . _Gray17	0.4599
9 . _Gray18	0.5455
10 . _Gray19	0.7519
11 . _Gray20	0.5766
12 . _Gray21	1.0338
13 . _Gray22	0.8445
14 . _Gray23	1.0695
15 . _Gray24	1.4646
16 . _Gray25	0.8597
17 . _Gray26	0.9638
18 . _Gray27	0.8864
19 . _Gray28	0.8029
20 . _Gray29	0.8843
21 . _Gray30	0.759
22 . _Gray31	0.8406
23 . _Gray32	0.5027
24 . _Gray33	0.9315
25 . _Gray34	0.8181
26 . _Gray35	0.7675
27 . _Gray36	1.0433
28 . _Gray37	0.5996
29 . _Gray38	1.0119
30 . _Gray39	1.0521
31 . _Gray40	0.6586
32 . _Gray41	0.8743
33 . _Gray42	0.818
34 . _Gray43	0.9484

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 4880 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 300 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 2-พ.ค.-14
Operator
Requester
Specimen ID 11-20-2013 300C 4880 micron
Calibration DinoEye-50x Pixel
Field Area 14838.7
Specimen Area 207742.2

Phase/Structure:

Phase 1

Statistics

Average 0.672
Standard Deviation 0.065
Number 34
95 % Confidence Interval 0.022
% Relative Accuracy 3.300

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.438
2 . _Gray11	0.6221
3 . _Gray12	0.6354
4 . _Gray13	0.7428
5 . _Gray14	0.5713
6 . _Gray15	0.634
7 . _Gray16	0.615
8 . _Gray17	0.6537
9 . _Gray18	0.7118
10 . _Gray19	0.7023
11 . _Gray20	0.7214
12 . _Gray21	0.7419
13 . _Gray22	0.7732
14 . _Gray23	0.7052
15 . _Gray24	0.6841
16 . _Gray25	0.6614
17 . _Gray26	0.6943
18 . _Gray27	0.7122
19 . _Gray28	0.6754
20 . _Gray29	0.6724
21 . _Gray30	0.7245
22 . _Gray31	0.6933
23 . _Gray32	0.6899
24 . _Gray33	0.6962
25 . _Gray34	0.5456
26 . _Gray35	0.7539
27 . _Gray36	0.6848
28 . _Gray37	0.6734
29 . _Gray38	0.6728
30 . _Gray39	0.6851
31 . _Gray40	0.7009
32 . _Gray41	0.6925
33 . _Gray42	0.6744
34 . _Gray43	0.5872

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 5000 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 300 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 2-พ.ค.-14
 Operator
 Requester
 Specimen ID 11-20-2013 300C 5000 micron
 Calibration DinoEye-50x Pixel
 Field Area 14838.7
 Specimen Area 207742.2

Phase/Structure: Phase 1

Statistics

Average 0.659
 Standard Deviation 0.054
 Number 34
 95 % Confidence Interval 0.018
 % Relative Accuracy 2.801

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.5036
2 . _Gray11	0.5715
3 . _Gray12	0.6333
4 . _Gray13	0.7216
5 . _Gray14	0.6634
6 . _Gray15	0.6315
7 . _Gray16	0.6759
8 . _Gray17	0.7139
9 . _Gray18	0.6875
10 . _Gray19	0.6534
11 . _Gray20	0.6625
12 . _Gray21	0.7142
13 . _Gray22	0.6359
14 . _Gray23	0.6422
15 . _Gray24	0.6587
16 . _Gray25	0.6943
17 . _Gray26	0.7515
18 . _Gray27	0.7322
19 . _Gray28	0.7634
20 . _Gray29	0.6856
21 . _Gray30	0.6522
22 . _Gray31	0.6741
23 . _Gray32	0.6693
24 . _Gray33	0.6456
25 . _Gray34	0.6248
26 . _Gray35	0.7243
27 . _Gray36	0.6541
28 . _Gray37	0.6353
29 . _Gray38	0.6472
30 . _Gray39	0.5715
31 . _Gray40	0.6764
32 . _Gray41	0.6344
33 . _Gray42	0.6423
34 . _Gray43	0.5687

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 120 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 400 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 26-มิ.ย.-14
 Operator
 Requester
 Specimen ID 5-25-2014 400C 120 micron
 Calibration DinoEye-50x Pixel
 Field Area 14838.7
 Specimen Area 207742.2

Phase/Structure: Phase 1

Statistics

Average 0.464
 Standard Deviation 0.043
 Number 25
 95 % Confidence Interval 0.024
 % Relative Accuracy 5.151

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.5223
2 . _Gray11	0.5418
3 . _Gray12	0.4851
4 . _Gray13	0.5144
5 . _Gray14	0.4674
6 . _Gray15	0.4542
7 . _Gray16	0.4712
8 . _Gray17	0.5243
9 . _Gray18	0.3642
10 . _Gray19	0.4127
11 . _Gray20	0.4873
12 . _Gray21	0.4563
13 . _Gray22	0.4894
14 . _Gray23	0.4627
15 . _Gray24	0.4779
16 . _Gray25	0.4812
17 . _Gray26	0.4744
18 . _Gray27	0.4841
19 . _Gray28	0.4432
20 . _Gray29	0.4672
21 . _Gray30	0.391
22 . _Gray31	0.4614
23 . _Gray32	0.4246
24 . _Gray33	0.4382
25 . _Gray34	0.3911

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 240 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 400 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 26-มิ.ย.-14
 Operator
 Requester
 Specimen ID 5-25-2014 400C 240 micron
 Calibration DinoEye-50x Pixel
 Field Area 14838.7
 Specimen Area 207742.2

Phase/Structure: Phase 1

Statistics

Average 0.438
 Standard Deviation 0.050
 Number 29
 95 % Confidence Interval 0.026
 % Relative Accuracy 5.946

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.4811
2 . _Gray11	0.4672
3 . _Gray12	0.4431
4 . _Gray13	0.4719
5 . _Gray14	0.4431
6 . _Gray15	0.4492
7 . _Gray16	0.5378
8 . _Gray17	0.5522
9 . _Gray18	0.4401
10 . _Gray19	0.4695
11 . _Gray20	0.443
12 . _Gray21	0.3452
13 . _Gray22	0.4684
14 . _Gray23	0.3979
15 . _Gray24	0.3916
16 . _Gray25	0.3641
17 . _Gray26	0.4544
18 . _Gray27	0.4536
19 . _Gray28	0.4697
20 . _Gray29	0.4651
21 . _Gray30	0.4682
22 . _Gray31	0.4533
23 . _Gray32	0.3991
24 . _Gray33	0.3915
25 . _Gray34	0.4374
26 . _Gray35	0.4362
27 . _Gray36	0.3391
28 . _Gray37	0.3888
29 . _Gray38	0.3658

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 360 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 400 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 26-มิ.ย.-14
 Operator
 Requester
 Specimen ID 5-25-2014 400C 360 micron
 Calibration DinoEye-50x Pixel
 Field Area 14838.7
 Specimen Area 207742.2

Phase/Structure: Phase 1

Statistics

Average 0.396
 Standard Deviation 0.024
 Number 30
 95 % Confidence Interval 0.012
 % Relative Accuracy 3.022

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.4436
2 . _Gray11	0.4243
3 . _Gray12	0.4315
4 . _Gray13	0.4231
5 . _Gray14	0.4148
6 . _Gray15	0.4234
7 . _Gray16	0.3816
8 . _Gray17	0.3931
9 . _Gray18	0.4015
10 . _Gray19	0.3922
11 . _Gray20	0.3803
12 . _Gray21	0.3992
13 . _Gray22	0.3424
14 . _Gray23	0.3909
15 . _Gray24	0.4115
16 . _Gray25	0.3711
17 . _Gray26	0.3832
18 . _Gray27	0.3871
19 . _Gray28	0.4038
20 . _Gray29	0.4214
21 . _Gray30	0.4115
22 . _Gray31	0.4344
23 . _Gray32	0.3863
24 . _Gray33	0.3736
25 . _Gray34	0.3735
26 . _Gray35	0.3833
27 . _Gray36	0.3715
28 . _Gray37	0.3732
29 . _Gray38	0.3716
30 . _Gray39	0.3859

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 480 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 400 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 26-มิ.ย.-14
 Operator
 Requester
 Specimen ID 5-25-2014 400C 480 micron
 Calibration DinoEye-50x Pixel
 Field Area 14838.7
 Specimen Area 207742.2

Phase/Structure: Phase 1

Statistics

Average 0.389
 Standard Deviation 0.032
 Number 32
 95 % Confidence Interval 0.011
 % Relative Accuracy 2.894

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.4214
2 . _Gray11	0.4033
3 . _Gray12	0.4254
4 . _Gray13	0.4136
5 . _Gray14	0.3715
6 . _Gray15	0.3922
7 . _Gray16	0.4313
8 . _Gray17	0.421
9 . _Gray18	0.4136
10 . _Gray19	0.4398
11 . _Gray20	0.4415
12 . _Gray21	0.4274
13 . _Gray22	0.4133
14 . _Gray23	0.4084
15 . _Gray24	0.4138
16 . _Gray25	0.3839
17 . _Gray26	0.3974
18 . _Gray27	0.3911
19 . _Gray28	0.3637
20 . _Gray29	0.3585
21 . _Gray30	0.3325
22 . _Gray31	0.3533
23 . _Gray32	0.3812
24 . _Gray33	0.3536
25 . _Gray34	0.3676
26 . _Gray35	0.3632
27 . _Gray36	0.3415
28 . _Gray37	0.3853
29 . _Gray38	0.4011
30 . _Gray39	0.3435
31 . _Gray40	0.3368
32 . _Gray41	0.3691

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 600 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 400 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 26-มิ.ย.-14
 Operator
 Requester
 Specimen ID 5-25-2014 400C 600 micron
 Calibration DinoEye-50x Pixel
 Field Area 14838.7
 Specimen Area 207742.2

Phase/Structure:

Phase 1

Statistics

Average 0.401
 Standard Deviation 0.033
 Number 33
 95 % Confidence Interval 0.012
 % Relative Accuracy 2.880

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.4203
2 . _Gray11	0.4154
3 . _Gray12	0.4388
4 . _Gray13	0.4255
5 . _Gray14	0.4416
6 . _Gray15	0.4014
7 . _Gray16	0.4125
8 . _Gray17	0.4033
9 . _Gray18	0.3918
10 . _Gray19	0.3821
11 . _Gray20	0.3953
12 . _Gray21	0.4122
13 . _Gray22	0.4284
14 . _Gray23	0.4341
15 . _Gray24	0.4065
16 . _Gray25	0.4418
17 . _Gray26	0.4243
18 . _Gray27	0.4341
19 . _Gray28	0.4271
20 . _Gray29	0.4045
21 . _Gray30	0.4239
22 . _Gray31	0.3716
23 . _Gray32	0.3853
24 . _Gray33	0.3971
25 . _Gray34	0.4244
26 . _Gray35	0.4012
27 . _Gray36	0.4156
28 . _Gray37	0.3123
29 . _Gray38	0.3355
30 . _Gray39	0.3568
31 . _Gray40	0.3581
32 . _Gray41	0.3425
33 . _Gray42	0.3513

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 720 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 400 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 26-มิ.ย.-14
 Operator
 Requester
 Specimen ID 6-6-2014 400C 720 micron
 Calibration DinoEye-50x Pixel
 Field Area 14838.7
 Specimen Area 207742.2

Phase/Structure: Phase 1

Statistics

Average 0.389
 Standard Deviation 0.032
 Number 34
 95 % Confidence Interval 0.011
 % Relative Accuracy 2.861

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.391
2 . _Gray11	0.3822
3 . _Gray12	0.3815
4 . _Gray13	0.3633
5 . _Gray14	0.4143
6 . _Gray15	0.3787
7 . _Gray16	0.3833
8 . _Gray17	0.3986
9 . _Gray18	0.3654
10 . _Gray19	0.4021
11 . _Gray20	0.4122
12 . _Gray21	0.4213
13 . _Gray22	0.4044
14 . _Gray23	0.3533
15 . _Gray24	0.3981
16 . _Gray25	0.4164
17 . _Gray26	0.4147
18 . _Gray27	0.4168
19 . _Gray28	0.4562
20 . _Gray29	0.4044
21 . _Gray30	0.4056
22 . _Gray31	0.363
23 . _Gray32	0.3612
24 . _Gray33	0.3799
25 . _Gray34	0.3431
26 . _Gray35	0.3622
27 . _Gray36	0.3684
28 . _Gray37	0.3551
29 . _Gray38	0.3712
30 . _Gray39	0.4567
31 . _Gray40	0.4341
32 . _Gray41	0.4122
33 . _Gray42	0.3316
34 . _Gray43	0.3165

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 840 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 400 °C

Percent Area

Journal Entry:
Date 26-มิ.ย.-14
Operator
Requester
Specimen ID 6-6-2014 400C 840 micron
Calibration DinoEye-50x Pixel
Field Area 14838.7
Specimen Area 207742.2

Phase/Structure: Phase 1

Statistics
Average 0.362
Standard Deviation 0.040
Number 34
95 % Confidence Interval 0.014
% Relative Accuracy 3.753

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.405
2 . _Gray11	0.3761
3 . _Gray12	0.3431
4 . _Gray13	0.2816
5 . _Gray14	0.349
6 . _Gray15	0.3157
7 . _Gray16	0.3049
8 . _Gray17	0.3592
9 . _Gray18	0.3423
10 . _Gray19	0.3335
11 . _Gray20	0.4057
12 . _Gray21	0.3685
13 . _Gray22	0.3236
14 . _Gray23	0.3543
15 . _Gray24	0.4355
16 . _Gray25	0.3854
17 . _Gray26	0.3675
18 . _Gray27	0.3533
19 . _Gray28	0.3754
20 . _Gray29	0.356
21 . _Gray30	0.3254
22 . _Gray31	0.3814
23 . _Gray32	0.3698
24 . _Gray33	0.3564
25 . _Gray34	0.3765
26 . _Gray35	0.3576
27 . _Gray36	0.4441
28 . _Gray37	0.3251
29 . _Gray38	0.3975
30 . _Gray39	0.4613
31 . _Gray40	0.3318
32 . _Gray41	0.3974
33 . _Gray42	0.3358
34 . _Gray43	0.3143

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 960 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 400 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 26-มิ.ย.-14
 Operator
 Requester
 Specimen ID 6-6-2014 400C 960 micron
 Calibration DinoEye-50x Pixel
 Field Area 14838.7
 Specimen Area 207742.2

Phase/Structure: Phase 1

Statistics

Average 0.341
 Standard Deviation 0.039
 Number 34
 95 % Confidence Interval 0.013
 % Relative Accuracy 3.893

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.3744
2 . _Gray11	0.4155
3 . _Gray12	0.3812
4 . _Gray13	0.3944
5 . _Gray14	0.3812
6 . _Gray15	0.3495
7 . _Gray16	0.3046
8 . _Gray17	0.2714
9 . _Gray18	0.3346
10 . _Gray19	0.3842
11 . _Gray20	0.3964
12 . _Gray21	0.3168
13 . _Gray22	0.4213
14 . _Gray23	0.3861
15 . _Gray24	0.3316
16 . _Gray25	0.3482
17 . _Gray26	0.3159
18 . _Gray27	0.2948
19 . _Gray28	0.3212
20 . _Gray29	0.3544
21 . _Gray30	0.3215
22 . _Gray31	0.3066
23 . _Gray32	0.3516
24 . _Gray33	0.3342
25 . _Gray34	0.3272
26 . _Gray35	0.3457
27 . _Gray36	0.3132
28 . _Gray37	0.3529
29 . _Gray38	0.3214
30 . _Gray39	0.3684
31 . _Gray40	0.3015
32 . _Gray41	0.3087
33 . _Gray42	0.2952
34 . _Gray43	0.2754

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 4880 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 400 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 26-มิ.ย.-14
Operator
Requester
Specimen ID 6-6-2014 400C 4880 micron
Calibration DinoEye-50x Pixel
Field Area 14838.7
Specimen Area 207742.2

Phase/Structure: Phase 1

Statistics	
Average	0.329
Standard Deviation	0.047
Number	34
95 % Confidence Interval	0.016
% Relative Accuracy	4.927

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.3718
2 . _Gray11	0.3851
3 . _Gray12	0.3946
4 . _Gray13	0.3711
5 . _Gray14	0.3483
6 . _Gray15	0.3125
7 . _Gray16	0.2984
8 . _Gray17	0.2853
9 . _Gray18	0.2844
10 . _Gray19	0.3876
11 . _Gray20	0.3351
12 . _Gray21	0.4246
13 . _Gray22	0.4088
14 . _Gray23	0.4057
15 . _Gray24	0.3812
16 . _Gray25	0.3675
17 . _Gray26	0.3341
18 . _Gray27	0.3651
19 . _Gray28	0.3149
20 . _Gray29	0.3144
21 . _Gray30	0.2945
22 . _Gray31	0.2977
23 . _Gray32	0.2714
24 . _Gray33	0.2833
25 . _Gray34	0.3041
26 . _Gray35	0.3154
27 . _Gray36	0.3487
28 . _Gray37	0.3159
29 . _Gray38	0.2741
30 . _Gray39	0.265
31 . _Gray40	0.2746
32 . _Gray41	0.2588
33 . _Gray42	0.2954
34 . _Gray43	0.2936

ผลการตรวจสอบปริมาณทองแดงในเหล็กกล้าคาร์บอนของชิ้นงานเชื่อมแบบต่อชน (มีการเชื่อมรองพื้น) ที่ระยะการตรวจสอบ 5000 ไมครอน ของชิ้นงานที่ผ่านการอุ่นที่อุณหภูมิ 400 °C

Percent Area

Journal Entry:

Date 26-มิ.ย.-14
 Operator
 Requester
 Specimen ID 6-6-2014 400C 5000 micron
 Calibration DinoEye-50x Pixel
 Field Area 14838.7
 Specimen Area 207742.2

Phase/Structure: Phase 1

Statistics

Average 0.320
 Standard Deviation 0.054
 Number 34
 95 % Confidence Interval 0.019
 % Relative Accuracy 5.783

Phase Percent by Field

Field No . Image Name	Phase 1
1 . _Gray10	0.4215
2 . _Gray11	0.3466
3 . _Gray12	0.4319
4 . _Gray13	0.4068
5 . _Gray14	0.3187
6 . _Gray15	0.3154
7 . _Gray16	0.3147
8 . _Gray17	0.3005
9 . _Gray18	0.3875
10 . _Gray19	0.4013
11 . _Gray20	0.3563
12 . _Gray21	0.3511
13 . _Gray22	0.2835
14 . _Gray23	0.3044
15 . _Gray24	0.2654
16 . _Gray25	0.2978
17 . _Gray26	0.4311
18 . _Gray27	0.3124
19 . _Gray28	0.3123
20 . _Gray29	0.2849
21 . _Gray30	0.3242
22 . _Gray31	0.3215
23 . _Gray32	0.3146
24 . _Gray33	0.2814
25 . _Gray34	0.2543
26 . _Gray35	0.3351
27 . _Gray36	0.2748
28 . _Gray37	0.2643
29 . _Gray38	0.2451
30 . _Gray39	0.3049
31 . _Gray40	0.3164
32 . _Gray41	0.2251
33 . _Gray42	0.2416
34 . _Gray43	0.3313