

Operator:ASML



Release:5.1.0

Machine Type : XT1900GI

Testname : Ilias Lens Set-up
 Start Time : Mon, 04 Nov 2024 18:20:18 490256us +0800
 Stop Time : Mon, 04 Nov 2024 19:15:38 943723us +0800
 Execution Time : 00:55:20
 Test Run Result : OK
 Test Status : Test is Finished
 Machine Constants : Not Saved
 Results Validation : In Limits
 Measurement Quality : OK
 Comment :

Step	Start Time	Stop Time	Status	Execution Time
Initialize Data	18:20:18	18:20:19	Finished	00:00:01
Prepare Machine	18:20:19	18:27:18	Finished	00:06:58
Perform Measurements	18:27:18	19:15:24	Finished	00:48:06
Model	19:15:24	19:15:38	Finished	00:00:13

Scenario Inputs

Selected Scenario : Calibration
 Verification Set : Single Verification
 Override Inputs : Yes
 Manual Scenario Selected : No

Verification Sets

Lens stability threshold value : 2.0 [nm]

RMS Limit Values

	Deltas			
	Current	NEXZ	SA	Both
	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]
Spherical	999.00	999.00	999.00	999.00

Coma	999.00	999.00	999.00	999.00
Astigmatism	999.00	999.00	999.00	999.00
3-foil	999.00	999.00	999.00	999.00
(Z5->Z37)	999.00	999.00	999.00	999.00

Test Info

Machine ID
Machine type :
Lens ID XT1900GI :
ELLE ID
Testlog
Date and time of measurement : 11/04/2024 18:27
Reticle ID :
Measurements layout : UVXY-UV13X2
Clearout reticle : Yes
Chuck ID : Chuck 2
Pupil Shape
Illumination mode : Annular
NA : 1.350
DOE ID : 15
Sigma
inner : 0.550
outer : 0.930
PCE ID : 1
PSE ID : 0
Number of cycles : 1
Number of Y positions : 5
Lens Temperature : 22.00 [C]
Lens Pressure : 1008.10 [mbar]

Lens Stability

Zernike delta over measurement time

	Delta	Spec.	In Spec.
	[nm]	[nm]	
Z5	-0.318	2.000	Yes
Z7	0.269	2.000	Yes
Z9	0.316	2.000	Yes
Z14	-0.063	2.000	Yes
Z16	0.018	2.000	Yes

RMS values

	After Correction						Deltas	
	Current	NEXZ	+SA	NEXZ	SA	Both		
	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]		
Spherical	0.51	0.41	0.41	0.10	-0.01	0.10		
Coma	0.27	0.32	0.32	-0.04	-0.00	-0.05		

Astigmatism	0.28	0.28	0.27	-0.01	0.01	0.00
3-foil	0.35	0.32	0.37	0.03	-0.04	-0.02
(Z5->Z37)	1.41	0.93	0.90	0.48	0.03	0.51
(Z38->)	0.76	0.76	0.76	0.00	0.00	0.00

Std Values

	After Correction			Deltas		
	Current	NEXZ	+SA	NEXZ	SA	Both
	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]
Std Z2->Z3	3.42	3.05	2.64	0.37	0.42	0.78
Std Z5->Z37	1.18	1.18	1.21	-0.00	-0.03	-0.03

THE FOLLOWING ADJUSTMENTS SHOULD BE APPLIED TO THE SEMI-ACTIVE ELEMENTS:

	Item	Adjustment
0	SAXY 1x	[um] 0.197
1	SAXY 1y	[um] 0.066
2	SAXY 2x	[um] 0.099
3	SAXY 2y	[um] 0.021
4	SAXY 3x	[um] 0.032
5	SAXY 3y	[um] 0.022
6	SAXY 4x	[um] -0.038
7	SAXY 4y	[um] 0.009
8	SAXY 5x	[um] 0.018
9	SAXY 5y	[um] 0.012
10	SAXY 6x	[um] 0.011
11	SAXY 6y	[um] 0.051
12	(W)ELLE element X	[um] -0.018
13	(W)ELLE element Y	[um] -0.031
14	(W)ELLE element Z	[um] 0.003
15	(W)ELLE element Rx	[urad] -0.155
16	(W)ELLE element Ry	[urad] 0.077
17	HDM element 1X	[um] -0.187
18	HDM element 1Y	[um] 0.135
19	HDM element 1Z	[um] 0.332
20	HDM element 1Rx	[urad] -0.489
21	HDM element 1Ry	[urad] 0.363
22	HDM element 2X	[um] -0.317
23	HDM element 2Y	[um] 0.130
24	HDM element 2Z	[um] 0.414
25	HDM element 2Rx	[urad] -0.102
26	HDM element 2Ry	[urad] -1.254

THE FOLLOWING CORRECTIONS SHOULD BE APPLIED TO THE MACHINE CONSTANTS:

	Reference	Correction	New
0	LENS-RELATED MCs		
1			
2	IMAGE QUALITY (KI) MCs		
3			
4	Wavelength shift [pm]	13.852	-0.237 13.615
5	Reticle-stage height [um]	0.000	-0.000 0.000
6	Lens element 1 [um]	1.907	0.223 2.130
7	NEXZ Element 1 Rx tilt [urad]	0.368	1.320 1.688
8	NEXZ Element 1 Ry tilt [urad]	10.041	0.182 10.222
9	Lens element 2 [um]	0.866	-0.166 0.700
10	NEXZ Element 2 Rx tilt [urad]	17.011	-0.659 16.352
11	NEXZ Element 2 Ry tilt [urad]	10.352	2.127 12.479
12	Lens element 3 [um]	0.661	0.112 0.773
13	NEXZ Element 3 Rx tilt [urad]	10.081	2.226 12.307
14	NEXZ Element 3 Ry tilt [urad]	18.174	-0.391 17.782
15	Lens element 4 [um]	-0.885	0.302 -0.583
16	NEXZ Element 4 Rx tilt [urad]	12.806	-1.083 11.723
17	NEXZ Element 4 Ry tilt [urad]	7.952	-1.145 6.807
18	Lens element 5 [um]	1.288	-0.076 1.212
19	NEXZ Element 5 Rx tilt [urad]	0.233	0.150 0.384
20	NEXZ Element 5 Ry tilt [urad]	-0.018	0.140 0.122
21	Lens element 6 [um]	0.368	0.130 0.497
22	NEXZ Element 6 Rx tilt [urad]	-1.623	0.175 -1.448
23	NEXZ Element 6 Ry tilt [urad]	0.763	0.142 0.905
24	Adaptive lens element 1 [bar]	-0.050	-0.003 -0.052
25	Adaptive lens element 2 [bar]	-0.003	0.030 0.027
26			
27	LENS FINGERPRINT		
28	RMS Z2 - Z3 [nm]	0.659	-0.103 0.556
29	RMS Z4 - Z5 [nm]	0.626	-0.085 0.540
30	RMS Z5 - Z37 [nm]	0.906	-0.007 0.899
31	Std Z2 - Z3 [nm]	2.688	-0.052 2.637
32	Std Z5 - Z37 [nm]	1.978	-0.773 1.206
33			
34	SYCO REFERENCES		
35	RMS Z2 - Z3 [nm]	50.014	0.105 50.119
36	RMS Z4 - Z5 [nm]	25.752	-0.298 25.454
37	RMS Z5 - Z37 [nm]	2.152	0.446 2.598
38			
39	SYCO TOTAL DRIFT		
40	RMS Z2 - Z3 [nm]	0.000	0.000 0.000
41	RMS Z4 - Z5 [nm]	0.523	-0.151 0.373
42	RMS Z5 - Z37 [nm]	2.105	-2.105 0.000
43			
44	LOCO REFERENCES: Chuck 1		
45	RMS Z2 - Z3 [nm]	51.950	-0.000 51.950
46	RMS Z4 - Z5 [nm]	15.868	-0.059 15.809
47	RMS Z5 - Z37 [nm]	1.911	0.456 2.367
48	LOCO REFERENCES: Chuck 2		
49	RMS Z2 - Z3 [nm]	51.950	-0.000 51.950

50	RMS Z4 - Z5	[nm]	15.868	-0.059	15.809
51	RMS Z5 - Z37	[nm]	1.911	0.456	2.367
52					
53	MEAS. SYS. INTERFEROM. (MI) MCs				
54					
55	Reticle-stage height	[um]	-6.845	-0.437	-7.282
56	Reticle-stage Rx tilt	[urad]	86.767	-1.795	84.973
57	Reticle-stage Ry tilt	[urad]	8.999	0.999	9.998
58					
59	NON-LENS-RELATED MCs				
60					
61	HEIGHT AND TILT EXPOSURE (KU) MCs				
62					
63	Chuck: 1				
64	Image height	[um]	0.167	0.007	0.173
65	Image Ry tilt	[urad]	28.260	-0.489	27.771
66					
67	Chuck: 2				
68	Image height	[um]	0.176	0.007	0.182
69	Image Ry tilt	[urad]	31.140	-0.489	30.651

THE FOLLOWING CORRECTIONS SHOULD BE APPLIED TO ILIAS LOCO REFERENCE MC's

item	Chuck 1			Chuck 2		
	Current	Delta	New	Current	Delta	New

0	SYMMETRIC ORDERS						
1							
2	Z4 Curvature [nm/cm2]	12.534	-0.067	12.467	12.534	-0.067	12.467
3	Z5 Offset [nm]	-0.434	-0.263	-0.697	-0.434	-0.263	-0.697
4	Z5 Curvature [nm/cm2]	0.314	0.216	0.529	0.314	0.216	0.529
5	Z6 Tilt [nm/cm]	1.171	-0.059	1.113	1.171	-0.059	1.113
6	Z7 Offset [nm]	-0.738	0.239	-0.499	-0.738	0.239	-0.499
7	Z7 Tilt [nm/cm]	0.423	0.133	0.556	0.423	0.133	0.556
8	Z8 Offset [nm]	-0.956	0.026	-0.930	-0.956	0.026	-0.930
9	Z9 Offset [nm]	-1.976	-0.652	-2.629	-1.976	-0.652	-2.629
10	Z12 Offset [nm]	-0.580	-0.248	-0.828	-0.580	-0.248	-0.828
11	Z14 Tilt [nm/cm]	-0.007	-0.079	-0.086	-0.007	-0.079	-0.086
12	Z15 Offset [nm]	-0.332	0.210	-0.122	-0.332	0.210	-0.122
13	Z16 Offset [nm]	-0.706	-0.320	-1.026	-0.706	-0.320	-1.026

Measured Zernike distributions (integrated)

Offset	Tilt in X	Curv in X
--------	-----------	-----------

	Value	Range	Value	Range	Value	Range
	[nm]	[nm]	[nm/cm]	[nm/cm]	[nm/cm2]	[nm/cm2]
Z5	-0.16	0.52	-1.58	0.85	-0.06	0.68
Z6	-0.72	0.99	-0.18	0.40	0.30	0.68
Z7	-0.23	0.19	0.01	0.32	0.18	0.10
Z8	0.04	1.43	-0.30	0.51	-0.15	1.71
Z9	0.75	0.73	0.08	0.15	-0.20	0.48
Z14	-0.08	0.09	-0.21	0.38	-0.05	0.05
Z15	0.04	2.67	-0.13	0.11	0.06	1.49
Z16	0.32	0.80	0.33	0.17	-0.19	0.68

Non-integrated measured aberration data (cycle averaged)

	Min	Max
	[nm]	[nm]
Z2	-158.56	-102.04
Z3	-26.44	15.86
Z5	-4.08	1.87
Z6	-2.49	1.24
Z7	-0.81	0.87
Z8	-2.71	2.11
Z9	-0.15	1.31
Z10	-1.50	0.85
Z11	-1.51	1.44
Z12	-0.88	1.03
Z13	-1.42	1.20
Z14	-0.74	0.69
Z15	-1.64	1.39
Z16	-0.67	1.22
Z17	-1.79	0.59
Z18	-0.96	0.40
Z19	-0.74	0.72
Z20	-1.25	1.13
Z21	-0.70	1.73
Z22	-0.97	1.00
Z23	-0.60	0.51
Z24	-1.34	0.83
Z25	-0.32	1.00
Z26	-0.90	0.85
Z27	-0.43	0.92
Z28	-1.25	0.69
Z29	-0.73	0.64
Z30	-0.58	0.65
Z31	-0.94	1.15
Z32	-0.75	0.54
Z33	-0.45	0.86
Z34	-0.67	0.52
Z35	-0.85	0.82
Z36	-1.09	0.48
Z37	-0.64	0.29

+-----+-----+-----+

Integrated measured aberration data (cycle averaged, scan integrated)

+-----+-----+-----+

	Min	Max
	[nm]	[nm]

+=====+=====+=====+

Z2	-154.64	-107.56
Z3	-18.94	14.11
Z5	-2.80	1.67
Z6	-1.69	0.50
Z7	-0.60	0.48
Z8	-0.36	0.57
Z9	-0.04	1.03
Z10	-0.69	0.36
Z11	-0.92	0.37
Z12	-0.38	0.25
Z13	-0.31	0.29
Z14	-0.60	0.53
Z15	-0.24	0.46
Z16	-0.44	0.70
Z17	-1.33	-0.04
Z18	-0.69	0.24
Z19	-0.58	0.48
Z20	-0.54	0.42
Z21	-0.24	0.95
Z22	-0.59	0.73
Z23	-0.20	0.41
Z24	-0.54	0.19
Z25	-0.13	0.84
Z26	-0.53	0.64
Z27	-0.27	0.57
Z28	-0.61	-0.23
Z29	-0.22	0.27
Z30	-0.30	0.40
Z31	-0.63	0.40
Z32	-0.34	0.11
Z33	-0.13	0.44
Z34	-0.58	0.39
Z35	-0.10	0.22
Z36	-0.87	0.17
Z37	-0.53	0.12

+-----+-----+-----+

Integrated measured aberration data (cycle averaged, scan integrated)

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

	X	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Z7
	[mm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]

+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+

0	-12.72	-107.56	-18.94		1.35	-0.16	-0.45
1	-10.60	-115.43	-14.07		1.38	0.17	0.11

2	-8.48	-119.89	-8.49	1.67	-0.85	0.04
3	-6.36	-126.23	-7.73	1.42	-0.78	0.36
4	-4.24	-123.81	1.75	0.69	-0.68	0.00
5	-2.12	-131.45	4.77	0.11	-0.34	-0.22
6	0.00	-132.77	2.20	-0.25	-0.47	-0.21
7	2.12	-137.90	8.53	-0.39	-0.21	-0.30
8	4.24	-143.37	1.38	-0.67	-0.71	-0.42
9	6.36	-137.75	14.11	-1.14	-0.80	-0.60
10	8.48	-143.81	2.55	-2.11	-1.69	-0.16
11	10.60	-143.80	-5.87	-2.80	-1.29	0.03
12	12.72	-154.64	-11.88	-1.06	0.50	0.48

	X	Z8	Z9	Z10	Z11	Z12	Z13
	[mm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]
0	-12.72	0.01	0.84	0.36	-0.37	0.25	-0.16
1	-10.60	0.25	0.48	-0.09	-0.66	0.04	0.19
2	-8.48	0.57	-0.04	0.15	0.06	-0.28	0.16
3	-6.36	0.22	0.51	-0.43	-0.39	-0.32	0.13
4	-4.24	0.23	0.57	-0.69	-0.28	-0.26	0.29
5	-2.12	0.17	0.98	-0.29	-0.06	-0.38	0.26
6	0.00	0.17	0.95	-0.17	-0.01	-0.25	0.18
7	2.12	-0.06	1.03	-0.10	-0.35	-0.17	0.08
8	4.24	-0.21	0.91	-0.06	-0.74	-0.17	-0.01
9	6.36	-0.35	0.96	-0.20	-0.92	-0.20	0.09
10	8.48	0.09	0.86	-0.69	-0.19	-0.07	-0.15
11	10.60	-0.36	0.68	-0.31	-0.42	-0.03	-0.31
12	12.72	-0.34	0.28	0.06	0.37	-0.27	-0.22

	X	Z14	Z15	Z16	Z17	Z18	Z19
	[mm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]
0	-12.72	0.08	0.13	-0.44	-0.04	-0.69	-0.40
1	-10.60	-0.19	0.46	-0.34	-0.32	-0.65	-0.58
2	-8.48	0.24	0.16	-0.09	-0.86	-0.39	-0.49
3	-6.36	0.53	0.02	-0.07	-1.12	-0.01	-0.07
4	-4.24	0.27	0.18	0.05	-1.01	0.24	0.28
5	-2.12	0.10	0.13	0.02	-1.21	0.10	0.42
6	0.00	-0.33	-0.03	0.16	-1.24	0.09	-0.17
7	2.12	-0.41	0.09	0.09	-1.05	0.19	-0.41
8	4.24	-0.40	0.03	0.29	-1.20	-0.14	-0.26
9	6.36	-0.53	-0.03	0.47	-1.33	-0.08	-0.01
10	8.48	-0.17	0.08	0.70	-1.24	-0.11	0.48
11	10.60	-0.04	0.22	0.49	-0.94	-0.24	0.43
12	12.72	-0.60	-0.24	0.19	-1.27	-0.63	0.26

	X	Z20	Z21	Z22	Z23	Z24	Z25
	[mm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]
0	-12.72	-0.27	0.40	0.73	0.21	-0.15	0.38
1	-10.60	0.26	0.46	0.10	0.30	-0.30	0.41
2	-8.48	0.22	0.29	0.23	0.02	-0.15	-0.01
3	-6.36	0.19	0.45	0.05	0.11	-0.13	-0.13
4	-4.24	0.18	0.56	-0.05	0.41	-0.33	0.06
5	-2.12	-0.25	0.87	0.08	0.21	-0.38	0.24
6	0.00	-0.54	0.95	0.16	0.25	-0.32	0.38
7	2.12	-0.27	0.72	0.07	0.10	-0.41	0.41
8	4.24	0.32	0.58	0.16	-0.13	-0.54	0.24
9	6.36	0.42	0.28	0.28	-0.20	-0.30	0.18
10	8.48	0.30	0.15	0.22	-0.20	-0.15	0.30
11	10.60	0.29	0.10	0.10	-0.06	-0.14	0.58
12	12.72	-0.25	-0.24	-0.59	0.11	0.19	0.84

	X	Z26	Z27	Z28	Z29	Z30	Z31
	[mm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]
0	-12.72	-0.53	0.06	-0.28	0.12	0.40	-0.36
1	-10.60	-0.04	0.56	-0.47	0.17	0.30	-0.63
2	-8.48	-0.16	0.52	-0.33	0.27	0.15	-0.10
3	-6.36	-0.38	0.45	-0.23	0.09	0.18	0.17
4	-4.24	-0.43	0.57	-0.49	-0.22	0.12	0.24
5	-2.12	-0.16	0.40	-0.53	-0.17	-0.20	0.36
6	0.00	-0.09	0.31	-0.52	-0.10	0.22	0.40
7	2.12	0.23	0.26	-0.61	-0.01	0.36	0.21
8	4.24	0.39	0.56	-0.36	0.20	0.12	-0.17
9	6.36	0.25	0.41	-0.27	0.12	-0.16	-0.11
10	8.48	0.13	0.16	-0.40	-0.14	-0.30	-0.12
11	10.60	0.01	0.42	-0.54	-0.21	-0.25	-0.41
12	12.72	0.64	-0.27	-0.36	-0.13	-0.21	-0.30

	X	Z32	Z33	Z34	Z35	Z36	Z37
	[mm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]
0	-12.72	-0.09	0.44	-0.58	0.22	-0.77	-0.53
1	-10.60	-0.00	0.09	0.02	0.02	-0.87	-0.32
2	-8.48	-0.14	0.21	0.18	-0.10	-0.52	-0.27
3	-6.36	-0.22	0.38	0.11	-0.04	-0.37	-0.32
4	-4.24	-0.05	0.25	0.11	-0.07	-0.14	-0.37
5	-2.12	-0.08	0.10	0.14	0.06	0.08	-0.45
6	0.00	-0.34	0.14	0.09	-0.03	0.02	-0.35
7	2.12	0.08	0.13	0.35	0.12	0.14	-0.39
8	4.24	0.08	0.02	0.39	0.13	0.17	-0.13
9	6.36	0.11	-0.13	0.29	0.08	0.12	0.03

10	8.48	0.07	-0.01	0.08	0.04	-0.10	0.12
11	10.60	-0.09	0.05	-0.13	-0.03	-0.07	0.03
12	12.72	0.02	-0.10	-0.16	-0.04	0.17	-0.15

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

Non-integrated measured aberration data (cycle averaged)

	X	Y	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Z7
	[mm]	[mm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]
0	-12.72	1.80	-102.04	-26.44	16.35	1.13	0.77	-0.56
1	-10.60	1.80	-108.56	-21.38	15.89	1.36	-0.87	-0.39
2	-8.48	1.80	-114.57	-12.59	12.07	1.20	-0.53	-0.08
3	-6.36	1.80	-119.87	-13.70	11.07	1.01	-1.54	-0.30
4	-4.24	1.80	-118.68	-0.60	7.27	1.05	-1.48	0.00
5	-2.12	1.80	-125.28	2.01	6.19	0.11	-1.02	-0.49
6	0.00	1.80	-128.45	0.27	5.54	-0.41	-1.08	-0.50
7	2.12	1.80	-133.85	5.23	6.67	-0.21	-0.10	-0.36
8	4.24	1.80	-137.84	-2.06	8.85	-0.81	-0.35	-0.64
9	6.36	1.80	-135.14	8.91	10.20	-0.79	-0.32	-0.32
10	8.48	1.80	-137.01	-2.18	12.52	-1.21	-2.49	-0.15
11	10.60	1.80	-138.95	-11.22	15.95	-1.76	-0.81	0.40
12	12.72	1.80	-148.97	-16.64	18.93	-0.34	0.46	-0.11
13	-12.72	0.90	-105.19	-19.83	14.91	1.47	-0.54	-0.69
14	-10.60	0.90	-113.30	-13.85	12.55	1.81	-0.20	0.19
15	-8.48	0.90	-117.71	-6.97	9.04	1.53	-0.68	-0.45
16	-6.36	0.90	-124.20	-7.61	7.73	1.41	-1.28	0.40
17	-4.24	0.90	-122.15	3.69	4.28	0.71	-1.29	-0.00
18	-2.12	0.90	-128.89	5.99	2.79	0.21	-0.22	-0.28
19	0.00	0.90	-130.88	4.31	1.58	-0.49	-0.75	-0.24
20	2.12	0.90	-135.43	10.81	3.77	0.07	0.11	-0.35
21	4.24	0.90	-140.72	4.06	5.81	-0.24	-0.84	-0.53
22	6.36	0.90	-135.52	15.35	7.50	-0.73	-1.06	-0.61
23	8.48	0.90	-141.73	4.20	8.91	-1.81	-2.43	0.41
24	10.60	0.90	-141.61	-4.79	13.41	-1.82	-1.14	-0.02
25	12.72	0.90	-153.79	-11.10	15.94	-0.07	1.24	0.37
26	-12.72	-0.00	-107.97	-17.79	12.64	1.51	-0.24	-0.42
27	-10.60	-0.00	-116.32	-13.11	9.84	1.44	0.40	0.34
28	-8.48	-0.00	-119.72	-8.29	5.96	1.71	-1.43	-0.15
29	-6.36	-0.00	-127.05	-6.34	3.64	1.53	-0.54	0.60
30	-4.24	-0.00	-124.30	1.67	0.58	0.94	-0.25	-0.05
31	-2.12	-0.00	-131.64	5.28	-1.03	0.09	-0.63	-0.21
32	0.00	-0.00	-133.11	2.68	-2.28	-0.06	-0.40	-0.19
33	2.12	-0.00	-138.78	8.97	0.15	-0.35	-0.16	-0.31
34	4.24	-0.00	-143.64	2.61	2.18	-0.64	-1.18	-0.33
35	6.36	-0.00	-137.74	14.77	3.87	-1.30	-0.76	-0.78
36	8.48	-0.00	-145.13	2.89	6.09	-1.98	-1.45	0.00
37	10.60	-0.00	-144.39	-4.73	8.68	-2.67	-1.59	-0.33
38	12.72	-0.00	-154.27	-11.19	12.38	-1.18	0.45	0.77
39	-12.72	-0.90	-110.28	-18.62	9.62	1.49	-0.19	-0.44
40	-10.60	-0.90	-117.90	-14.47	6.41	1.06	0.58	0.07

41	-8.48	-0.90	-122.49	-9.77	3.06	1.87	-0.78	0.46
42	-6.36	-0.90	-128.42	-8.36	1.12	1.60	-0.58	0.36
43	-4.24	-0.90	-125.63	-0.25	-2.83	0.35	-0.54	0.08
44	-2.12	-0.90	-134.52	3.17	-4.01	0.09	-0.08	-0.13
45	0.00	-0.90	-134.59	-0.51	-5.05	0.07	-0.33	-0.12
46	2.12	-0.90	-139.84	6.57	-2.48	-0.56	-0.45	-0.21
47	4.24	-0.90	-146.18	-1.43	-0.81	-0.82	-0.40	-0.44
48	6.36	-0.90	-139.52	13.51	1.22	-1.17	-0.89	-0.53
49	8.48	-0.90	-145.79	1.29	2.80	-2.55	-1.34	-0.65
50	10.60	-0.90	-145.58	-7.44	4.91	-3.83	-1.39	0.19
51	12.72	-0.90	-156.59	-13.14	8.32	-1.66	0.09	0.63
52	-12.72	-1.80	-111.00	-13.23	7.79	0.48	0.18	0.16
53	-10.60	-1.80	-118.95	-9.02	3.95	0.96	0.46	-0.16
54	-8.48	-1.80	-124.59	-5.57	-0.03	1.85	-0.20	0.87
55	-6.36	-1.80	-129.94	-4.30	-2.32	1.03	0.12	0.24
56	-4.24	-1.80	-127.20	4.48	-5.65	0.48	0.12	-0.04
57	-2.12	-1.80	-135.78	7.06	-6.48	-0.05	0.18	-0.06
58	0.00	-1.80	-136.26	4.36	-8.08	-0.83	0.27	-0.11
59	2.12	-1.80	-140.87	9.82	-5.41	-1.37	-0.67	-0.33
60	4.24	-1.80	-147.77	1.74	-3.32	-1.36	-0.22	-0.18
61	6.36	-1.80	-141.60	15.86	-1.75	-2.00	-0.54	-0.55
62	8.48	-1.80	-147.19	5.33	-1.54	-3.01	-0.60	-0.81
63	10.60	-1.80	-148.06	-2.48	2.43	-4.08	-1.04	0.37
64	12.72	-1.80	-158.56	-7.81	5.54	-2.43	-0.14	0.14

	X	Y	Z8	Z9	Z10	Z11	Z12	Z13
	[mm]	[mm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]
0	-12.72	1.80	2.11	1.00	0.85	0.00	0.32	0.61
1	-10.60	1.80	2.03	0.08	0.07	-0.65	0.70	0.90
2	-8.48	1.80	1.77	-0.15	-0.09	0.36	0.43	0.87
3	-6.36	1.80	1.86	0.06	-0.28	-0.06	0.44	1.20
4	-4.24	1.80	0.41	0.34	-0.97	0.01	0.70	0.74
5	-2.12	1.80	0.84	0.66	-0.28	0.66	0.31	0.32
6	0.00	1.80	0.63	0.75	-0.11	0.76	0.34	0.10
7	2.12	1.80	0.23	0.78	-0.40	0.46	0.62	-0.12
8	4.24	1.80	-0.27	0.63	-0.10	-0.08	0.95	-0.49
9	6.36	1.80	0.57	0.62	-0.98	-0.10	0.65	-1.03
10	8.48	1.80	0.93	0.54	-1.21	0.62	1.03	-0.86
11	10.60	1.80	0.50	0.20	-1.11	0.25	0.84	-1.05
12	12.72	1.80	0.61	-0.05	-1.16	1.44	0.45	-1.42
13	-12.72	0.90	0.56	0.72	0.39	-0.26	0.27	0.35
14	-10.60	0.90	0.67	0.32	-0.37	-1.30	-0.16	0.97
15	-8.48	0.90	1.43	-0.14	0.41	0.26	-0.15	0.34
16	-6.36	0.90	0.51	0.50	-0.76	-0.53	-0.31	0.87
17	-4.24	0.90	0.57	0.78	-0.87	-0.20	-0.34	0.38
18	-2.12	0.90	0.52	0.87	-0.40	0.02	-0.36	0.35
19	0.00	0.90	0.56	0.81	-0.24	0.02	-0.21	0.17
20	2.12	0.90	0.45	1.07	-0.35	-0.20	-0.21	-0.14
21	4.24	0.90	0.36	1.31	-0.10	-0.70	-0.30	-0.10
22	6.36	0.90	0.28	1.07	-0.08	-0.96	-0.17	-0.72

23	8.48	0.90	1.25	1.03	-1.50	0.53	0.10	-0.36
24	10.60	0.90	0.15	0.49	-0.62	-0.67	-0.02	-1.32
25	12.72	0.90	0.30	0.18	-0.22	0.78	-0.01	-1.06
26	-12.72	-0.00	0.29	0.87	0.09	-0.42	0.42	-0.35
27	-10.60	-0.00	0.48	0.60	-0.03	-0.95	-0.11	0.16
28	-8.48	-0.00	0.79	0.01	0.11	0.00	-0.54	0.27
29	-6.36	-0.00	0.32	0.77	-0.54	-0.40	-0.60	-0.12
30	-4.24	-0.00	0.43	0.76	-0.49	-0.30	-0.66	0.24
31	-2.12	-0.00	0.44	1.23	-0.20	-0.06	-0.88	0.32
32	0.00	-0.00	0.37	1.20	-0.14	0.04	-0.71	0.18
33	2.12	-0.00	0.09	1.30	-0.06	-0.39	-0.61	0.05
34	4.24	-0.00	0.15	1.13	-0.20	-0.65	-0.54	0.01
35	6.36	-0.00	-0.33	1.11	-0.10	-0.89	-0.48	0.27
36	8.48	-0.00	0.54	0.88	-0.65	-0.09	-0.40	-0.31
37	10.60	-0.00	-0.06	0.95	-0.10	-0.75	-0.33	-0.44
38	12.72	-0.00	0.15	0.28	0.39	0.48	-0.26	0.06
39	-12.72	-0.90	-0.64	0.97	0.37	-0.49	0.08	-0.55
40	-10.60	-0.90	-0.26	0.63	0.22	-0.00	-0.00	-0.44
41	-8.48	-0.90	-0.37	0.08	-0.03	-0.03	-0.53	-0.11
42	-6.36	-0.90	-0.29	0.56	-0.13	-0.39	-0.55	-0.45
43	-4.24	-0.90	-0.03	0.47	-0.66	-0.30	-0.35	0.17
44	-2.12	-0.90	-0.27	1.09	-0.30	-0.16	-0.53	0.13
45	0.00	-0.90	-0.30	0.97	-0.16	-0.06	-0.30	0.22
46	2.12	-0.90	-0.49	1.03	0.10	-0.49	-0.31	0.27
47	4.24	-0.90	-0.75	0.64	0.18	-0.93	-0.27	0.12
48	6.36	-0.90	-0.84	1.01	-0.19	-1.03	-0.45	0.77
49	8.48	-0.90	-1.09	0.88	0.08	-0.84	-0.37	0.16
50	10.60	-0.90	-0.94	0.73	-0.07	-0.21	-0.20	0.63
51	12.72	-0.90	-0.95	0.45	0.41	-0.02	-0.63	0.45
52	-12.72	-1.80	-2.68	0.51	0.52	-0.63	0.13	-0.66
53	-10.60	-1.80	-1.95	0.61	-0.43	0.08	0.40	-0.87
54	-8.48	-1.80	-1.01	-0.13	0.29	-0.35	0.03	-0.60
55	-6.36	-1.80	-1.11	0.10	-0.17	-0.39	0.22	-0.69
56	-4.24	-1.80	-0.71	0.03	-0.58	-0.64	0.34	0.08
57	-2.12	-1.80	-1.03	0.62	-0.21	-0.77	0.63	0.14
58	0.00	-1.80	-0.67	0.75	-0.14	-0.91	0.45	0.22
59	2.12	-1.80	-0.98	0.39	0.20	-1.08	0.75	0.43
60	4.24	-1.80	-1.26	0.29	-0.14	-1.31	0.37	0.28
61	6.36	-1.80	-1.69	0.46	-0.07	-1.47	0.27	1.07
62	8.48	-1.80	-2.02	0.60	-0.17	-1.51	0.14	0.78
63	10.60	-1.80	-1.86	0.76	0.08	-0.09	0.30	0.97
64	12.72	-1.80	-2.71	0.47	0.20	-1.04	-0.70	0.58

	X	Y	Z14	Z15	Z16	Z17	Z18	Z19
	[mm]	[mm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]
0	-12.72	1.80	-0.60	-0.02	-0.35	-0.21	-0.79	-0.20
1	-10.60	1.80	0.04	-0.28	-0.67	-0.21	-0.12	-0.53
2	-8.48	1.80	-0.36	-0.09	-0.21	-1.29	-0.29	-0.09
3	-6.36	1.80	0.29	-1.15	0.17	-1.56	0.02	0.05
4	-4.24	1.80	0.21	-1.34	0.49	-1.14	-0.12	0.08

5	-2.12	1.80	0.07	-1.54	0.69	-1.14	0.03	0.22
6	0.00	1.80	-0.37	-1.64	0.87	-0.84	-0.13	-0.16
7	2.12	1.80	-0.53	-1.32	0.75	-1.19	-0.25	-0.20
8	4.24	1.80	-0.35	-1.30	0.89	-1.39	-0.26	-0.13
9	6.36	1.80	-0.22	-1.24	0.80	-1.34	-0.42	-0.08
10	8.48	1.80	0.62	-0.34	0.50	-1.79	-0.43	0.13
11	10.60	1.80	-0.22	-0.73	0.27	-0.74	-0.62	0.56
12	12.72	1.80	-0.17	-0.46	0.12	-1.03	-0.59	0.27
13	-12.72	0.90	-0.10	0.00	-0.56	-0.17	-0.63	-0.29
14	-10.60	0.90	-0.14	-0.04	-0.58	-0.30	-0.47	-0.66
15	-8.48	0.90	0.26	-0.64	-0.47	-1.05	-0.40	-0.69
16	-6.36	0.90	0.35	-1.05	-0.35	-1.00	-0.14	-0.07
17	-4.24	0.90	0.31	-0.98	-0.02	-1.20	0.10	0.12
18	-2.12	0.90	0.12	-1.18	0.20	-1.25	0.16	0.39
19	0.00	0.90	-0.41	-1.09	0.32	-1.28	0.02	-0.07
20	2.12	0.90	-0.55	-1.13	0.20	-1.00	0.17	-0.26
21	4.24	0.90	-0.55	-1.16	0.29	-1.26	-0.15	-0.09
22	6.36	0.90	-0.49	-0.99	0.40	-1.21	-0.11	-0.03
23	8.48	0.90	-0.07	-0.63	0.49	-1.25	-0.43	0.72
24	10.60	0.90	-0.25	-0.31	0.32	-0.76	-0.56	0.56
25	12.72	0.90	-0.66	-0.50	0.30	-1.34	-0.43	0.28
26	-12.72	-0.00	0.33	0.14	-0.54	-0.17	-0.88	-0.74
27	-10.60	-0.00	-0.34	0.37	-0.33	-0.52	-0.68	-0.65
28	-8.48	-0.00	0.33	0.07	-0.17	-0.76	-0.70	-0.62
29	-6.36	-0.00	0.62	0.15	-0.27	-1.18	0.10	-0.08
30	-4.24	-0.00	0.30	0.26	-0.27	-1.00	0.29	0.26
31	-2.12	-0.00	0.08	0.54	-0.18	-1.13	0.07	0.60
32	0.00	-0.00	-0.36	0.11	-0.19	-1.16	0.11	-0.16
33	2.12	-0.00	-0.33	0.48	-0.10	-0.97	0.30	-0.56
34	4.24	-0.00	-0.40	0.12	0.02	-1.10	-0.14	-0.32
35	6.36	-0.00	-0.62	0.03	0.25	-1.24	-0.11	0.08
36	8.48	-0.00	-0.34	-0.03	0.60	-0.92	0.13	0.59
37	10.60	-0.00	0.07	0.34	0.54	-1.06	-0.23	0.48
38	12.72	-0.00	-0.74	-0.18	0.11	-1.49	-0.55	0.57
39	-12.72	-0.90	0.33	0.10	-0.40	0.07	-0.59	-0.44
40	-10.60	-0.90	-0.22	0.99	-0.15	-0.37	-0.88	-0.58
41	-8.48	-0.90	0.34	0.82	0.13	-0.70	-0.24	-0.42
42	-6.36	-0.90	0.69	0.91	0.05	-0.93	-0.03	-0.14
43	-4.24	-0.90	0.20	1.38	0.14	-0.87	0.40	0.51
44	-2.12	-0.90	0.11	1.22	-0.30	-1.34	0.09	0.37
45	0.00	-0.90	-0.25	1.09	0.02	-1.31	0.17	-0.22
46	2.12	-0.90	-0.24	1.01	-0.18	-1.18	0.21	-0.57
47	4.24	-0.90	-0.31	1.22	0.22	-1.17	-0.06	-0.36
48	6.36	-0.90	-0.55	0.96	0.45	-1.54	-0.00	-0.08
49	8.48	-0.90	-0.33	0.77	0.88	-1.30	0.18	0.37
50	10.60	-0.90	0.05	0.73	0.55	-1.04	0.01	0.43
51	12.72	-0.90	-0.66	-0.14	0.12	-1.08	-0.88	0.11
52	-12.72	-1.80	-0.14	0.65	-0.02	0.59	-0.49	0.14
53	-10.60	-1.80	-0.09	1.39	0.13	0.19	-0.96	-0.24
54	-8.48	-1.80	0.22	0.97	0.68	-0.63	0.03	-0.19
55	-6.36	-1.80	0.54	1.29	0.64	-1.27	0.03	-0.02
56	-4.24	-1.80	0.31	1.35	0.46	-0.81	0.40	0.41
57	-2.12	-1.80	0.06	1.25	0.27	-1.10	0.15	0.31
58	0.00	-1.80	-0.16	1.01	0.35	-1.56	0.26	-0.36

59	2.12	-1.80	-0.61	1.19	0.37	-0.97	0.37	-0.22
60	4.24	-1.80	-0.28	1.17	0.59	-1.24	-0.20	-0.38
61	6.36	-1.80	-0.58	0.92	1.00	-1.36	0.21	0.02
62	8.48	-1.80	-0.30	0.86	1.22	-1.40	-0.36	0.18
63	10.60	-1.80	0.09	0.84	0.87	-0.97	0.32	-0.12
64	12.72	-1.80	-0.34	0.21	0.41	-1.15	-0.79	-0.23

	X	Y	Z20	Z21	Z22	Z23	Z24	Z25
	[mm]	[mm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]

0	-12.72	1.80	0.21	0.41	0.64	0.08	0.22	0.11
1	-10.60	1.80	-0.05	-0.08	0.29	0.08	0.14	0.44
2	-8.48	1.80	0.73	-0.40	0.17	0.46	-0.13	0.19
3	-6.36	1.80	0.74	-0.49	-0.21	0.23	0.36	-0.32
4	-4.24	1.80	0.83	-0.31	0.24	0.23	0.56	-0.02
5	-2.12	1.80	0.80	0.01	0.25	0.22	0.13	-0.13
6	0.00	1.80	0.54	0.10	0.29	0.37	0.03	0.03
7	2.12	1.80	0.77	-0.30	0.22	-0.04	0.09	0.06
8	4.24	1.80	1.03	-0.35	0.47	-0.04	0.03	0.08
9	6.36	1.80	0.96	-0.70	1.00	0.05	0.13	0.09
10	8.48	1.80	0.62	-0.61	0.91	-0.54	-0.23	0.46
11	10.60	1.80	-0.15	-0.44	0.16	0.10	-0.10	0.55
12	12.72	1.80	-0.33	-0.19	-0.30	0.18	0.08	0.47
13	-12.72	0.90	0.13	0.61	0.75	0.28	-0.02	0.23
14	-10.60	0.90	0.49	0.71	-0.58	-0.01	0.04	0.46
15	-8.48	0.90	0.61	0.34	0.36	0.09	0.39	0.07
16	-6.36	0.90	1.13	0.47	-0.04	-0.19	0.83	-0.13
17	-4.24	0.90	0.96	0.62	0.02	0.39	0.31	-0.22
18	-2.12	0.90	0.58	0.79	0.10	0.20	0.27	-0.10
19	0.00	0.90	0.22	0.84	0.30	0.33	0.01	0.05
20	2.12	0.90	0.56	0.73	0.23	0.05	0.17	0.16
21	4.24	0.90	1.07	0.79	0.29	-0.14	-0.02	-0.01
22	6.36	0.90	1.09	0.41	0.67	-0.02	0.49	0.17
23	8.48	0.90	0.64	0.17	0.44	-0.16	0.16	0.40
24	10.60	0.90	0.32	0.35	0.54	0.19	0.09	0.72
25	12.72	0.90	-0.09	-0.06	-0.26	0.24	0.17	0.79
26	-12.72	-0.00	-0.27	0.37	0.99	-0.02	-0.08	0.41
27	-10.60	-0.00	0.53	0.84	0.03	0.44	-0.30	0.35
28	-8.48	-0.00	0.38	0.73	-0.03	-0.09	0.02	-0.02
29	-6.36	-0.00	0.13	1.07	0.01	0.05	-0.09	-0.10
30	-4.24	-0.00	-0.06	1.23	-0.14	0.50	-0.40	0.05
31	-2.12	-0.00	-0.47	1.47	-0.01	0.23	-0.57	0.30
32	0.00	-0.00	-0.82	1.73	0.22	0.13	-0.32	0.59
33	2.12	-0.00	-0.59	1.26	0.18	0.13	-0.60	0.45
34	4.24	-0.00	0.27	1.12	0.22	-0.11	-0.52	0.22
35	6.36	-0.00	0.41	0.67	0.19	-0.15	-0.45	0.16
36	8.48	-0.00	0.40	0.55	0.38	-0.07	0.00	0.24
37	10.60	-0.00	0.61	0.38	0.27	-0.05	-0.15	0.45
38	12.72	-0.00	-0.20	-0.35	-0.97	0.28	0.27	0.85
39	-12.72	-0.90	-0.74	0.32	0.62	0.36	-0.32	0.57
40	-10.60	-0.90	-0.02	0.36	0.55	0.51	-0.65	0.44

41	-8.48	-0.90	-0.29	0.37	0.29	-0.07	-0.68	-0.19
42	-6.36	-0.90	-0.58	0.53	0.21	0.35	-0.98	-0.11
43	-4.24	-0.90	-0.34	0.45	-0.15	0.51	-1.17	0.21
44	-2.12	-0.90	-0.98	1.04	0.08	0.22	-0.81	0.55
45	0.00	-0.90	-1.25	0.80	-0.03	0.24	-0.71	0.53
46	2.12	-0.90	-0.91	0.98	-0.11	0.18	-0.83	0.64
47	4.24	-0.90	-0.35	0.58	-0.01	-0.27	-1.34	0.35
48	6.36	-0.90	-0.18	0.45	-0.10	-0.37	-0.97	0.23
49	8.48	-0.90	-0.09	0.24	-0.15	-0.21	-0.46	0.22
50	10.60	-0.90	0.17	0.01	-0.35	-0.29	-0.37	0.58
51	12.72	-0.90	-0.41	-0.29	-0.67	-0.18	0.24	0.94
52	-12.72	-1.80	-0.59	0.17	0.29	0.41	-0.57	0.53
53	-10.60	-1.80	-0.09	-0.47	0.67	0.41	-0.70	0.32
54	-8.48	-1.80	-0.40	-0.55	0.57	-0.03	-0.66	0.11
55	-6.36	-1.80	-0.61	-0.58	0.20	0.34	-0.99	-0.07
56	-4.24	-1.80	-0.42	-0.38	0.02	0.09	-0.55	0.53
57	-2.12	-1.80	-0.91	-0.20	0.07	0.12	-0.91	0.55
58	0.00	-1.80	-0.97	0.27	-0.04	0.28	-0.51	0.62
59	2.12	-1.80	-0.94	-0.40	-0.38	0.04	-0.80	0.67
60	4.24	-1.80	-0.46	-0.51	-0.16	0.07	-0.46	0.78
61	6.36	-1.80	-0.25	-0.65	-0.24	-0.60	-0.57	0.24
62	8.48	-1.80	-0.20	-0.48	-0.50	-0.30	-0.49	0.25
63	10.60	-1.80	0.05	-0.50	-0.37	-0.29	-0.20	0.68
64	12.72	-1.80	-0.36	-0.28	-0.46	-0.09	0.01	1.00

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

	X	Y	Z26	Z27	Z28	Z29	Z30	Z31
	[mm]	[mm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]

+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+

0	-12.72	1.80	-0.68	0.61	-0.57	-0.33	0.31	-0.32
1	-10.60	1.80	-0.74	0.70	0.18	0.34	0.00	-0.47
2	-8.48	1.80	-0.19	0.54	0.50	0.64	-0.24	-0.75
3	-6.36	1.80	-0.41	0.55	0.45	0.22	-0.02	-0.40
4	-4.24	1.80	-0.51	0.47	0.37	-0.14	0.24	-0.53
5	-2.12	1.80	-0.21	0.02	0.37	-0.26	0.05	-0.43
6	0.00	1.80	-0.14	-0.32	0.25	-0.31	0.23	-0.53
7	2.12	1.80	-0.02	-0.23	0.36	-0.23	0.30	-0.59
8	4.24	1.80	-0.01	0.57	0.45	-0.36	0.07	-0.94
9	6.36	1.80	-0.01	0.51	0.36	-0.41	0.11	-0.55
10	8.48	1.80	0.19	0.37	0.69	-0.56	0.40	-0.73
11	10.60	1.80	0.33	0.83	0.51	-0.73	-0.08	-0.25
12	12.72	1.80	0.59	0.30	-0.31	0.03	-0.02	-0.33
13	-12.72	0.90	-0.90	0.31	-0.31	-0.05	0.33	-0.64
14	-10.60	0.90	-0.15	0.31	-0.61	0.34	0.39	-0.70
15	-8.48	0.90	-0.20	0.50	-0.15	0.52	0.17	-0.62
16	-6.36	0.90	-0.05	0.12	-0.03	0.32	0.42	-0.43
17	-4.24	0.90	-0.35	0.18	-0.45	-0.23	0.23	-0.43
18	-2.12	0.90	-0.02	-0.04	-0.52	-0.12	-0.06	-0.45
19	0.00	0.90	-0.10	-0.43	-0.40	-0.12	0.22	-0.33
20	2.12	0.90	-0.04	-0.23	-0.61	-0.16	0.19	-0.59
21	4.24	0.90	0.32	0.19	-0.32	-0.11	0.11	-0.79
22	6.36	0.90	0.05	0.24	-0.35	-0.35	-0.34	-0.54

23	8.48	0.90	0.14	0.12	-0.34	-0.56	-0.36	-0.48
24	10.60	0.90	0.08	0.34	-0.53	-0.60	-0.30	-0.38
25	12.72	0.90	0.83	-0.20	-0.41	-0.10	-0.21	-0.27
26	-12.72	-0.00	-0.52	-0.16	-0.28	0.19	0.57	-0.25
27	-10.60	-0.00	0.34	0.63	-0.76	-0.04	0.28	-0.85
28	-8.48	-0.00	0.08	0.38	-0.76	0.32	0.40	-0.11
29	-6.36	-0.00	-0.35	0.48	-0.67	0.02	0.36	0.30
30	-4.24	-0.00	-0.43	0.87	-1.00	-0.18	0.18	0.35
31	-2.12	-0.00	-0.32	0.50	-1.13	-0.08	-0.32	0.51
32	0.00	-0.00	-0.12	0.49	-1.25	-0.09	0.22	0.55
33	2.12	-0.00	0.35	0.32	-1.01	-0.04	0.44	0.46
34	4.24	-0.00	0.41	0.80	-0.63	0.27	-0.04	-0.07
35	6.36	-0.00	0.16	0.51	-0.58	0.19	-0.22	-0.10
36	8.48	-0.00	-0.08	0.08	-0.77	-0.24	-0.58	-0.27
37	10.60	-0.00	-0.26	0.36	-0.81	-0.04	-0.38	-0.59
38	12.72	-0.00	0.69	-0.41	-0.30	-0.27	-0.32	-0.22
39	-12.72	-0.90	-0.27	-0.05	-0.20	0.29	0.40	-0.28
40	-10.60	-0.90	0.02	0.79	-0.42	0.06	0.42	-0.52
41	-8.48	-0.90	-0.37	0.71	-0.60	-0.01	0.13	0.45
42	-6.36	-0.90	-0.61	0.64	-0.42	-0.12	-0.05	0.72
43	-4.24	-0.90	-0.50	0.71	-0.63	-0.23	-0.09	0.87
44	-2.12	-0.90	-0.09	0.75	-0.56	-0.32	-0.27	1.02
45	0.00	-0.90	-0.09	0.92	-0.33	-0.03	0.20	1.02
46	2.12	-0.90	0.29	0.67	-0.78	0.18	0.34	0.84
47	4.24	-0.90	0.44	0.70	-0.61	0.54	0.39	0.38
48	6.36	-0.90	0.43	0.44	-0.29	0.55	-0.10	0.34
49	8.48	-0.90	0.19	0.22	-0.66	0.32	-0.28	0.44
50	10.60	-0.90	-0.03	0.47	-0.74	0.09	-0.20	-0.34
51	12.72	-0.90	0.49	-0.34	-0.41	-0.15	-0.30	-0.47
52	-12.72	-1.80	-0.08	-0.23	-0.15	0.37	0.14	-0.21
53	-10.60	-1.80	-0.29	0.27	-0.13	0.47	0.10	-0.26
54	-8.48	-1.80	-0.18	0.40	0.30	-0.13	-0.20	0.50
55	-6.36	-1.80	-0.67	0.61	0.33	0.04	-0.15	0.47
56	-4.24	-1.80	-0.41	0.52	0.31	-0.32	0.10	0.80
57	-2.12	-1.80	-0.17	0.73	0.31	-0.04	-0.34	1.10
58	0.00	-1.80	0.06	0.77	0.01	-0.01	0.25	1.15
59	2.12	-1.80	0.65	0.77	-0.06	0.17	0.65	0.74
60	4.24	-1.80	0.81	0.44	0.17	0.48	-0.07	0.47
61	6.36	-1.80	0.85	0.37	0.22	0.53	0.05	0.29
62	8.48	-1.80	0.49	0.17	0.08	0.46	-0.06	0.43
63	10.60	-1.80	0.35	0.23	-0.32	0.12	-0.04	-0.33
64	12.72	-1.80	0.42	-0.41	-0.35	0.03	0.17	-0.13

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

	X	Y	Z32	Z33	Z34	Z35	Z36	Z37
	[mm]	[mm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]	[nm]

+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+=====+

0	-12.72	1.80	-0.25	0.86	-0.41	0.23	-0.54	-0.52
1	-10.60	1.80	0.03	-0.02	-0.13	0.44	-0.63	-0.35
2	-8.48	1.80	0.14	-0.13	-0.03	0.24	-0.52	-0.25
3	-6.36	1.80	-0.02	0.12	0.22	0.29	-0.69	0.06
4	-4.24	1.80	-0.02	0.30	0.30	0.21	-0.58	-0.07

5	-2.12	1.80	0.40	0.42	0.24	0.67	-0.33	-0.07
6	0.00	1.80	0.11	0.25	0.17	0.72	-0.24	0.05
7	2.12	1.80	0.54	0.15	0.46	0.63	-0.15	0.13
8	4.24	1.80	0.24	-0.09	0.11	0.22	-0.25	0.22
9	6.36	1.80	0.35	0.10	0.08	0.19	-0.19	0.29
10	8.48	1.80	0.39	0.27	0.18	-0.04	0.04	-0.05
11	10.60	1.80	-0.02	0.47	-0.26	-0.10	0.07	-0.04
12	12.72	1.80	-0.08	-0.20	-0.46	-0.45	0.37	-0.23
13	-12.72	0.90	-0.40	0.62	-0.67	0.44	-0.63	-0.42
14	-10.60	0.90	-0.18	0.28	0.20	0.21	-0.82	-0.27
15	-8.48	0.90	-0.13	0.18	0.27	0.13	-0.48	-0.22
16	-6.36	0.90	-0.32	0.31	0.01	0.24	-0.40	-0.25
17	-4.24	0.90	0.10	0.48	0.21	0.39	-0.07	-0.24
18	-2.12	0.90	0.22	0.46	0.11	0.44	0.11	-0.37
19	0.00	0.90	0.20	0.17	0.03	0.82	0.08	-0.24
20	2.12	0.90	0.42	-0.05	0.35	0.65	0.15	-0.41
21	4.24	0.90	0.08	-0.10	0.32	0.52	0.14	-0.03
22	6.36	0.90	0.08	0.24	0.35	0.39	0.11	0.05
23	8.48	0.90	0.03	-0.01	-0.05	-0.00	-0.01	0.18
24	10.60	0.90	-0.29	0.16	-0.20	-0.05	0.08	-0.02
25	12.72	0.90	-0.07	-0.05	-0.23	0.03	0.31	-0.22
26	-12.72	-0.00	-0.11	0.29	-0.51	0.18	-0.82	-0.64
27	-10.60	-0.00	-0.09	0.09	-0.01	0.18	-0.77	-0.32
28	-8.48	-0.00	-0.48	0.44	0.19	-0.06	-0.40	-0.33
29	-6.36	-0.00	-0.38	0.52	0.25	-0.15	-0.24	-0.51
30	-4.24	-0.00	-0.25	0.42	0.01	-0.09	0.13	-0.59
31	-2.12	-0.00	-0.26	0.07	0.13	0.19	0.21	-0.61
32	0.00	-0.00	-0.75	0.14	0.07	-0.32	0.08	-0.38
33	2.12	-0.00	-0.12	0.07	0.36	0.12	0.30	-0.49
34	4.24	-0.00	-0.05	-0.19	0.51	0.17	0.48	-0.36
35	6.36	-0.00	-0.02	-0.21	0.21	-0.03	0.31	-0.08
36	8.48	-0.00	-0.09	-0.18	0.10	0.13	-0.04	0.20
37	10.60	-0.00	-0.09	0.09	-0.12	-0.07	0.04	0.08
38	12.72	-0.00	-0.00	-0.17	-0.29	-0.11	0.13	-0.20
39	-12.72	-0.90	0.13	0.34	-0.63	0.09	-0.91	-0.49
40	-10.60	-0.90	0.12	-0.01	-0.07	-0.35	-1.03	-0.41
41	-8.48	-0.90	0.02	0.13	0.14	-0.35	-0.57	-0.30
42	-6.36	-0.90	-0.12	0.49	0.01	-0.23	-0.33	-0.31
43	-4.24	-0.90	-0.01	0.09	-0.02	-0.32	-0.14	-0.44
44	-2.12	-0.90	-0.37	-0.19	0.15	-0.52	0.18	-0.49
45	0.00	-0.90	-0.56	0.09	0.18	-0.54	0.06	-0.49
46	2.12	-0.90	-0.18	0.27	0.26	-0.39	0.19	-0.52
47	4.24	-0.90	0.13	0.20	0.52	-0.07	0.27	-0.15
48	6.36	-0.90	0.14	-0.43	0.35	-0.11	0.11	0.03
49	8.48	-0.90	0.04	0.14	0.14	0.00	-0.19	0.05
50	10.60	-0.90	-0.04	-0.13	-0.00	0.07	-0.18	0.00
51	12.72	-0.90	0.08	-0.01	0.14	0.13	0.07	0.00
52	-12.72	-1.80	0.35	0.22	-0.59	0.11	-0.92	-0.58
53	-10.60	-1.80	0.33	-0.08	0.02	-0.42	-1.09	-0.26
54	-8.48	-1.80	0.12	0.23	0.20	-0.56	-0.80	-0.16
55	-6.36	-1.80	0.03	0.18	0.15	-0.29	-0.42	-0.37
56	-4.24	-1.80	0.00	-0.45	0.31	-0.85	-0.65	-0.18
57	-2.12	-1.80	-0.13	-0.28	0.18	-0.45	-0.22	-0.52
58	0.00	-1.80	-0.42	0.13	-0.01	-0.79	-0.13	-0.53

