

**CONSORZIO DI BONIFICA DELLA
BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE**

**RIFACIMENTO INVASO SUL TORRENTE SESSERA IN SOSTITUZIONE
DELL'ESISTENTE PER IL SUPERAMENTO DELLE CRISI
IDRICHE RICORRENTI, IL MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA IDRICA
DEGLI INVASI ESISTENTI SUI TORRENTI RAVASANELLA ED OSTOLA,
LA VALORIZZAZIONE AMBIENTALE DEL COMPENSORIO**

DATA PROGETTO

APRILE 2010

AGGIORNAMENTO
PROGETTO

ATTIVITÀ DI PROGETTAZIONE



(dott. ing. Domenico Castelli)

NUOVA DIGA

STUDIO GEOLOGICO – IMPOSTA DIGA

**TABULATI E GRAFICI DEI
RILIEVI GEOSTRUTTURALI**

ELABORATO N.

RD7.2.5

ATTIVITÀ SPECIALISTICA:



(Geol. Ing. Massimo PIETRANTONI)

PROGETTO DEFINITIVO

PRATICA N°10131D

ARCH. N° IB080

MODIFICHE
AGGIORNAMENTI

Aggiornamento
Data

CONTROLLO

Firma

OPERATORE

AT

CONTROLLO

MP

APPROVAZIONE

DC

Stazione1.xls

LAVORO: Diga Sessera LOCALITA': Trivero SITO Torrente Sessera DATA 26/02/2005

Traversa n. 1 Inclinazione orizzontale Direzione 240 Lunghezza: 7 m

Descrizione Affioramento: Gabbrodiorite con alcune zone metamorfosate e con patine verdastre

Grado di alterazione (I-IV) I-II Resistenza a compressione R5-R6

n.	Distanza (cm)	Immersione (°)	Inclinazione (°)	Lunghezza (cm)	Apertura (mm)	Riempimento (tipo)	Rugosità (I-IX)	Litologia (tipo)	Note
1	20	90	70	50	c		IV-V	gabbro-diorite	
2	40	20	75	40	c		IV-V	gabbro-diorite	
3	45	345	35	100	1-3		IV	gabbro-diorite	
4	80	30	80	300	5-10	limo	IV-V	gabbro-diorite	
5	100	40	78	150	c		IV-V	gabbro-diorite	
6	120	35	80	120	c		V	gabbro-diorite	
7	140	40	75	100	5-10	limo	IV-V	gabbro-diorite	
8	300	45	70	300	1-3		IV-V	gabbro-diorite	
9	330	300	25	120	c		V	gabbro-diorite	
10	350	190	30	100	c		V	gabbro-diorite	
11	365	60	87	180	c		IV-V	gabbro-diorite	
12	370	345	80	125	c		IV-V	gabbro-diorite	
13	380	30	88	90	c		IV-V	gabbro-diorite	
14	390	85	65	250	1-10	limo	IV	gabbro-diorite	
15	410	17	70	125	c		IV-V	gabbro-diorite	
16	415	360	28	110	1-3		IV-V	gabbro-diorite	
17	415	15	88	125	1-5	limo	IV	gabbro-diorite	
18	430	48	82	125	c		IV-V	gabbro-diorite	
19	445	30	75	115	c		V	gabbro-diorite	
20	475	28	70	180	5-10	limo	IV-V	gabbro-diorite	
21	480	52	65	250	1-3		VI	gabbro-diorite	metamorf.
22	500	292	20	135	c		V-VI	gabbro-diorite	patine verdastre
23	525	188	32	100	c		IV-V	gabbro-diorite	
24	550	70	89	125	c		VI	gabbro-diorite	patine verdastre
25	555	338	75	115	c		IV-V	gabbro-diorite	
26	565	33	85	120	c		IV-V	gabbro-diorite	
27	585	25	45	110	c		IV-V	gabbro-diorite	
28	605	125	65	185	1-5		V	gabbro-diorite	
29	635	32	65	180	5-10		IV-V	gabbro-diorite	
30	660	45	60	125	1-3		IV-V	gabbro-diorite	
31	665	287	28	145	c		V	gabbro-diorite	
32	685	195	34	90	c		V	gabbro-diorite	
33	700	64	85	100	c		IV-V	gabbro-diorite	
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									

Rugosità: I-III (segmentata:rugosa-liscia-levigata), IV-VI (ondulata: r-I-I), VII-IX (piana:r-I-I)

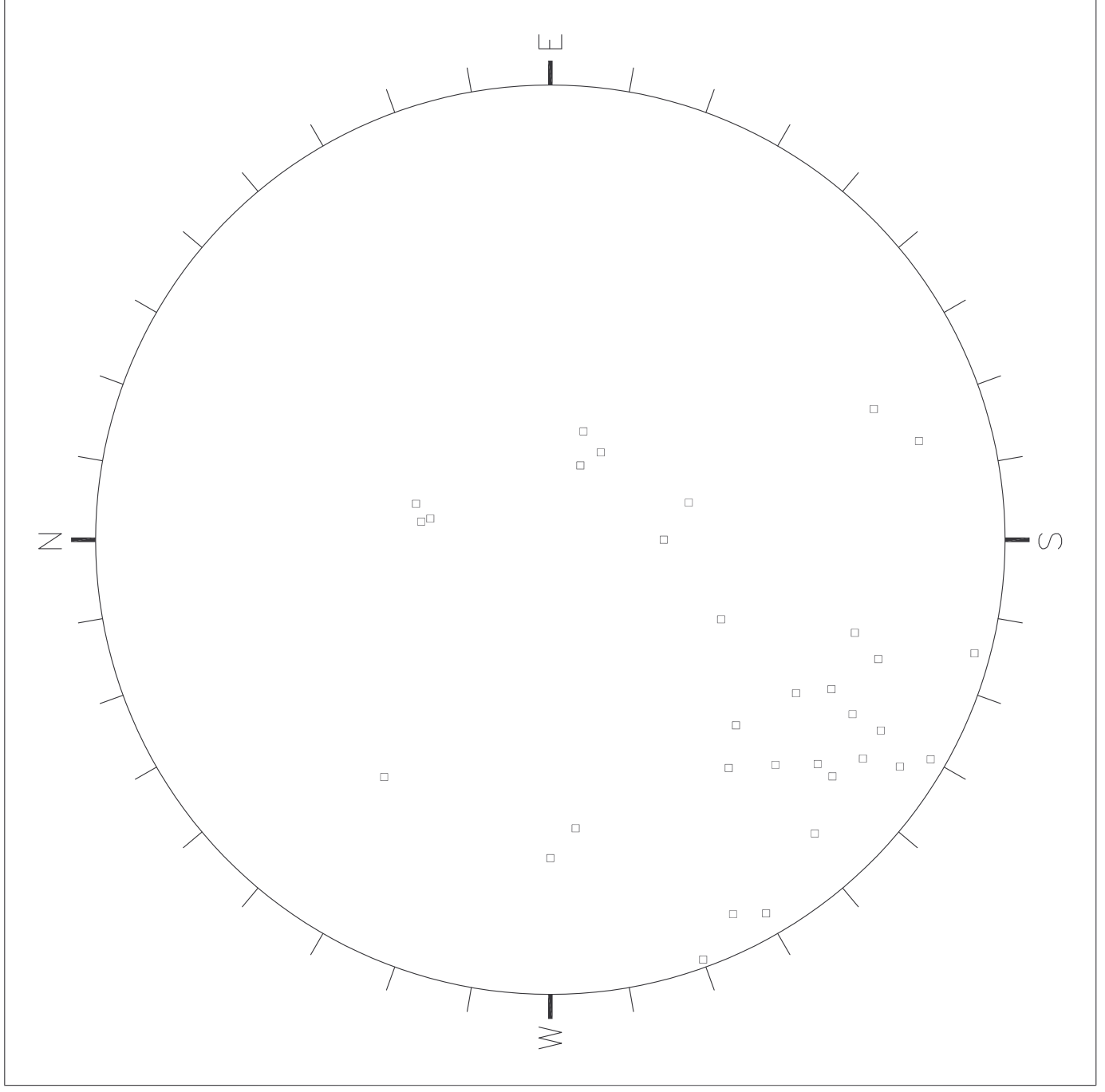
Alterazione I: Fresca III: Moder. Alterata IV: Suolo

Resistenza a compress.: R0 (unghia) R2 (scalfo. con diff) R4 (>1 colpi martello) R6 (solo schegg.)

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione1

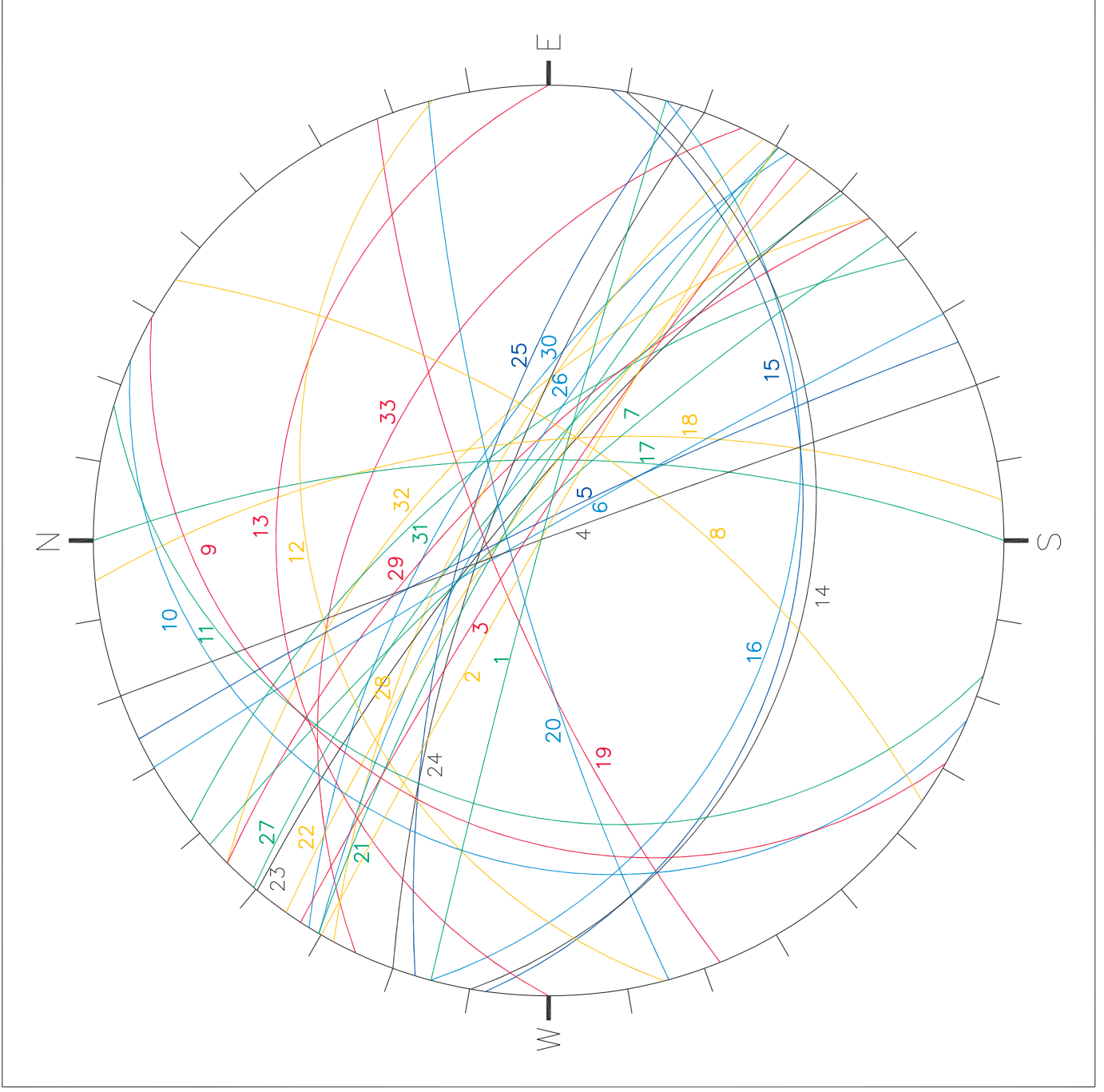
POLE PLOT
□ POLES



33 Poles Plotted
33 Data Entries

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione1



PLANES

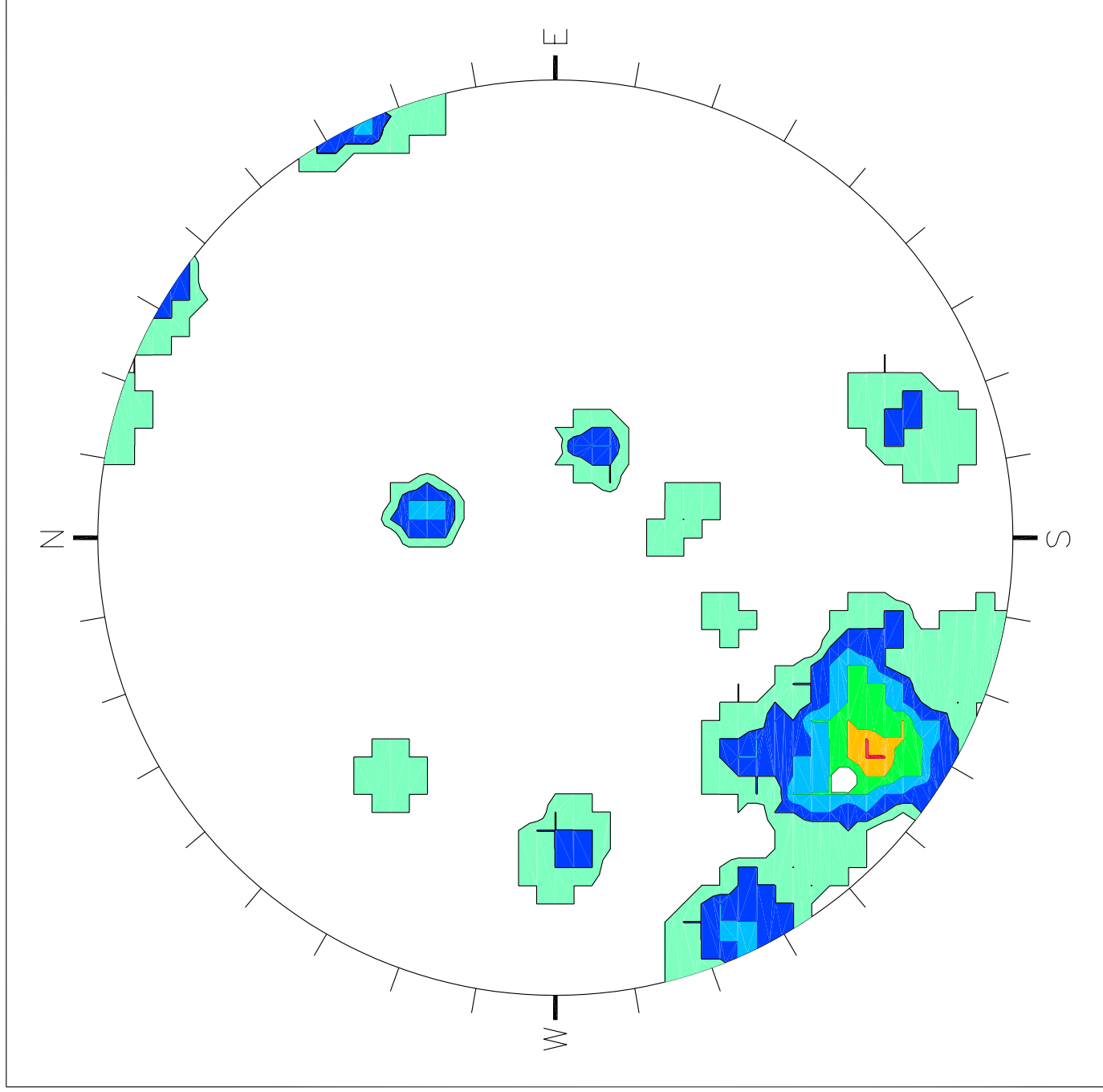
ORIENTATIONS
DIP/DIR.

1	88/015
2	88/030
3	85/033
4	89/070
5	85/064
6	87/060
7	82/048
8	65/125
9	25/299
10	20/293
11	28/287
12	35/345
13	28/360
14	30/190
15	32/188
16	34/195
17	70/090
18	65/085
19	75/338
20	80/345
21	80/030
22	80/035
23	78/040
24	75/020
25	70/017
26	75/030
27	75/040
28	70/028
29	70/045
30	65/032
31	65/052
32	60/045
33	45/025

33 Poles Plotted
33 Data Entries

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione1



CONTOUR PLOT

SCHMIDT POLE
CONCENTRATIONS
% of total per
1.0 % area

Minimum Contour# 3
Contour Interval# 3
Max. Concentration 18.2

33 Poles Plotted
33 Data Entries

Stazione2.xls

LAVORO: Diga Sessera LOCALITA': Trivero SITO Torrente Sessera DATA 26/02/2005

Traversa n. 2 Inclinazione orizzontale Direzione 100 Lunghezza: 4 m

Descrizione Affioramento: Gabbrodiorite con alcune zone metamorfosate e con patine verdastre

Grado di alterazione (I-IV) I-II Resistenza a compressione R5-R6

n.	Distanza (cm)	Immersione (°)	Inclinazione (°)	Lunghezza (cm)	Apertura (mm)	Riempimento (tipo)	Rugosità (I-IX)	Litologia (tipo)	Note
1	5	300	25	50	1-3		IV-V	gabbro-diorite	
2	15	30	82	40	c		V	gabbro-diorite	
3	35	315	30	100	1-3		V	gabbro-diorite	
4	50	30	80	300	c		IV-V	gabbro-diorite	
5	75	45	78	150	1-10	limo	IV-V	gabbro-diorite	
6	85	175	32	120	c		IV-V	gabbro-diorite	
7	105	55	70	100	5-10	limo	IV-V	gabbro-diorite	
8	145	85	55	300	1-3		IV-V	gabbro-diorite	
9	175	315	50	120	c		VI	gabbro-diorite	patine verdastre
10	180	290	20	100	5-10	limo	VI	gabbro-diorite	metamorf
11	205	65	85	180	c		IV-V	gabbro-diorite	
12	215	315	80	125	c		IV-V	gabbro-diorite	
13	225	32	88	90	1-3		IV-V	gabbro-diorite	
14	240	80	70	250	c		IV-V	gabbro-diorite	
15	285	17	70	125	c		IV-V	gabbro-diorite	
16	305	15	88	110	1-3		IV-V	gabbro-diorite	
17	305	355	28	125	1-5		IV-V	gabbro-diorite	
18	315	48	82	125	c		IV-V	gabbro-diorite	
19	325	30	75	115	c		IV	gabbro-diorite	
20	335	28	70	180	1-5	limo	IV-V	gabbro-diorite	
21	340	52	65	250	c		V	gabbro-diorite	
22	355	292	20	135	c		IV-V	gabbro-diorite	
23	365	188	32	100	c		VI	gabbro-diorite	patine verdastre
24	380	85	70	125	1-5	limo	VI	gabbro-diorite	metamorf
25	385	338	75	115	c		VI	gabbro-diorite	patine verdastre
26	400	33	85	120	c		IV-V	gabbro-diorite	

Rugosità: I-III (segmentata: rugosa-liscia-levigata), IV-VI (ondulata: r-l-l), VII-IX (piana: r-l-l)

Alterazione I: Fresca III: Moder. Alterata IV: Suolo

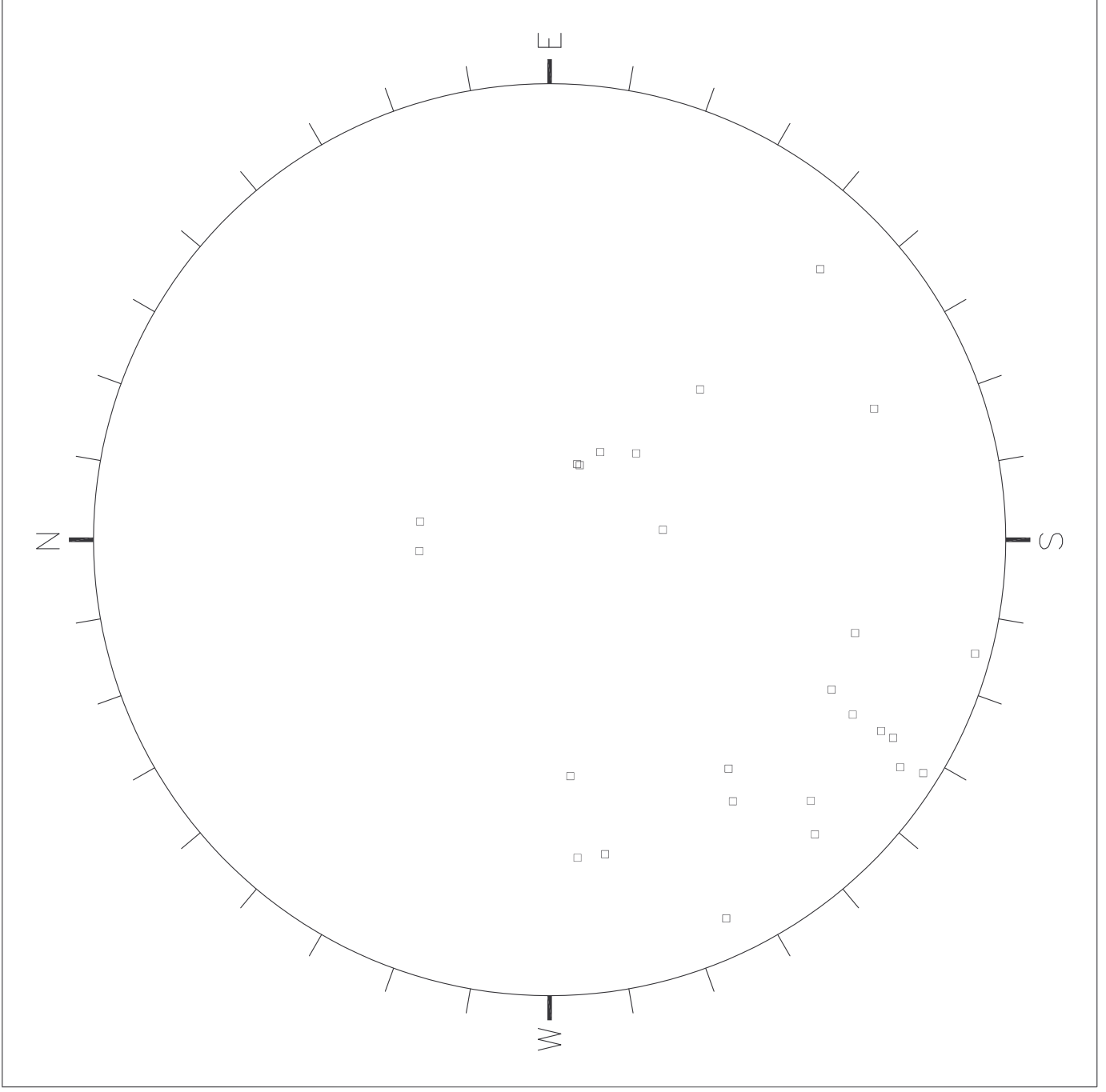
Resistenza a compress.: R0 (unghia) R2 (scalfo. con diff) R4 (>1 colpi martello) R6 (solo schegg.)

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

POLE PLOT
□ POLES

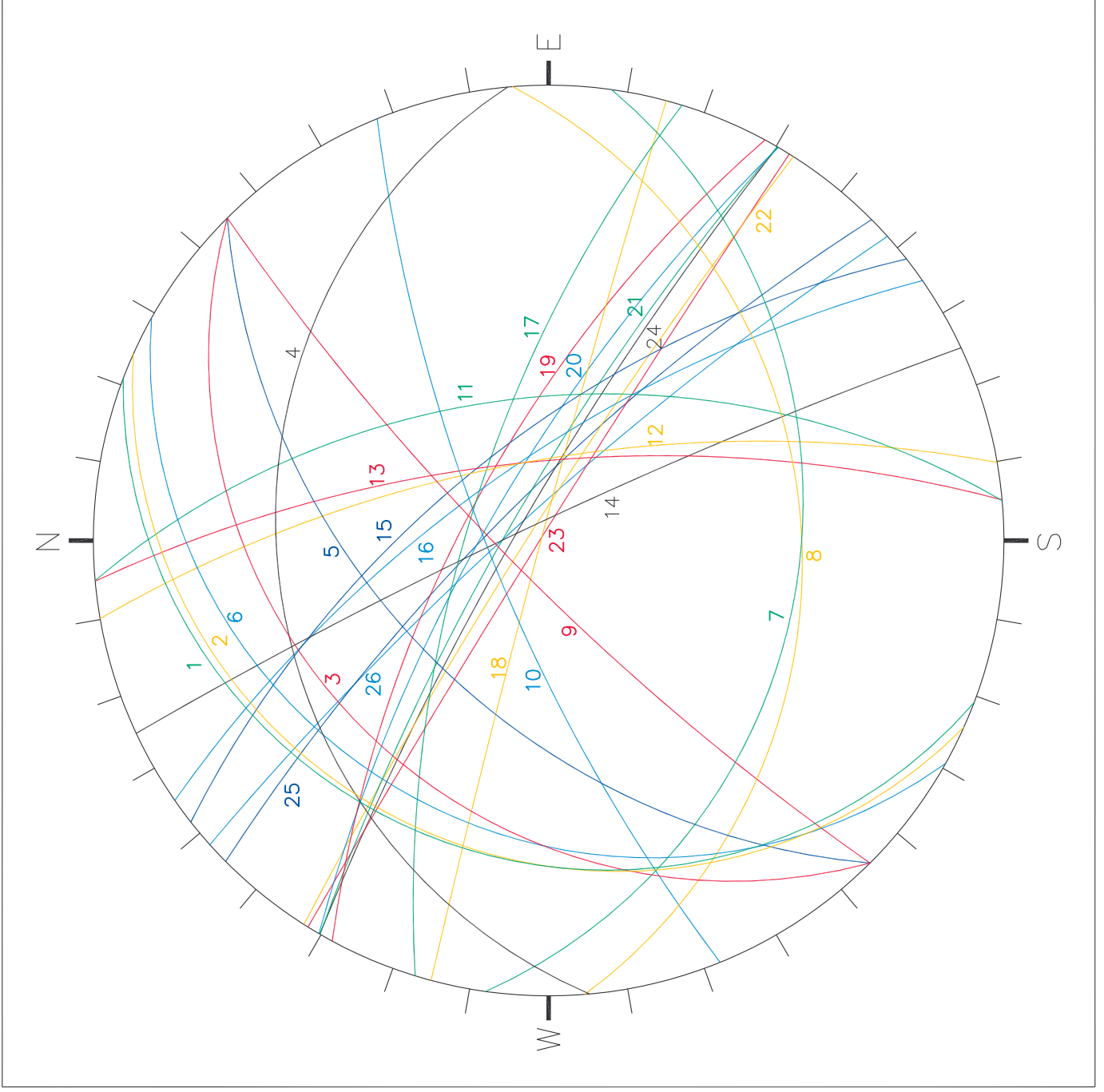
26 Poles Plotted
26 Data Entries

Stazione2



EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione2



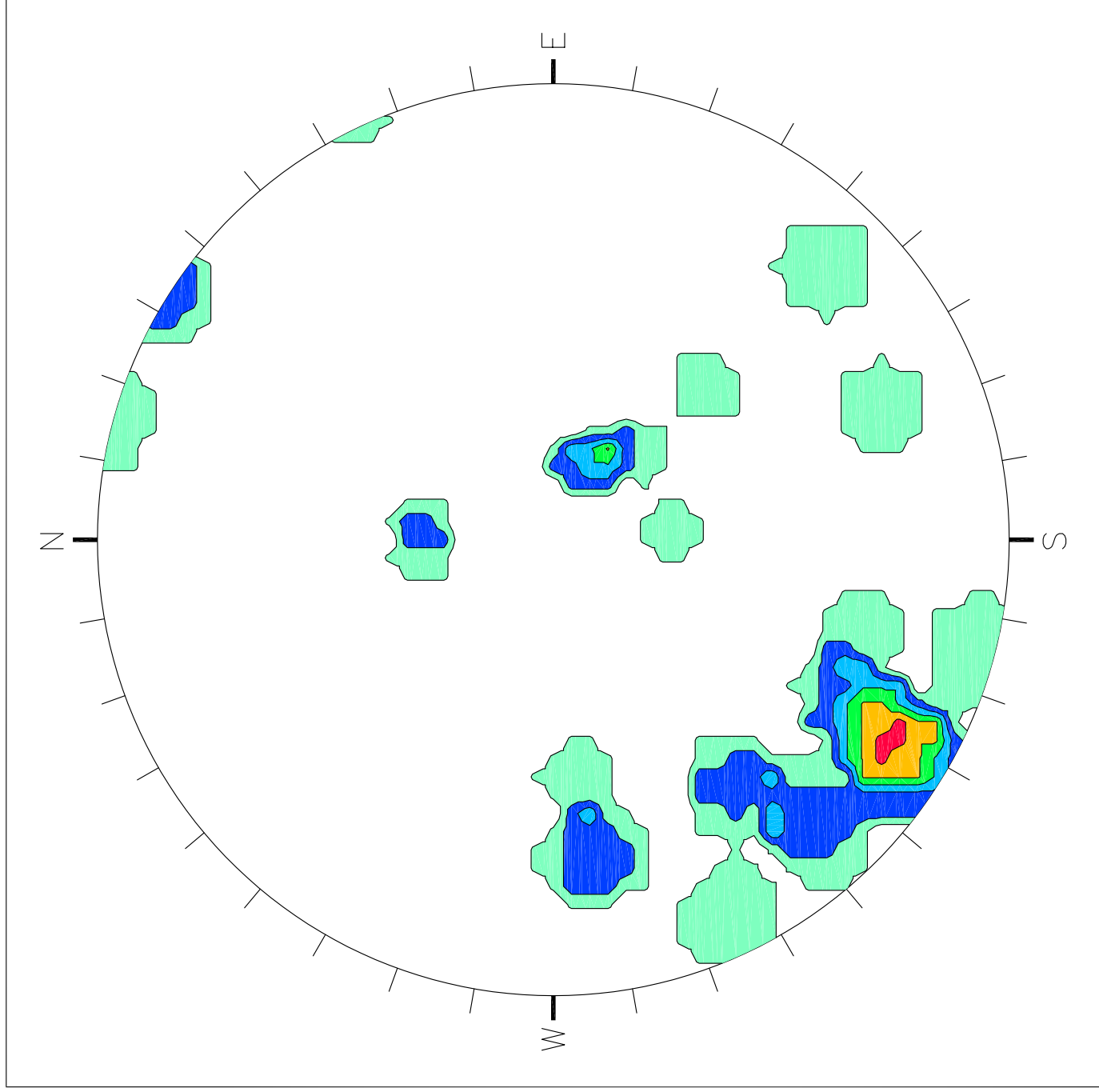
PLANES
ORIENTATIONS
DIP/DIR.

1	20/291
2	20/294
3	30/315
4	28/355
5	50/315
6	25/299
7	32/188
8	32/175
9	80/315
10	75/338
11	55/085
12	70/080
13	70/085
14	85/065
15	65/052
16	70/055
17	70/017
18	88/015
19	69/028
20	75/030
21	80/030
22	85/033
23	88/032
24	82/030
25	78/045
26	82/048

26 Poles Plotted
26 Data Entries

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione2



CONTOUR PLOT

SCHMIDT POLE
CONCENTRATIONS
% of total per
1.0 % area

Minimum Contour# 3
Contour Interval# 3
Max. Concentration 19.2

26 Poles Plotted
26 Data Entries

Stazione3.xls

LAVORO: Diga Sessera LOCALITA': Trivero SITO Torrente Sessera DATA 26/02/2005

Traversa n. 3 Inclinazione orizzontale Direzione 100 Lunghezza: 4 m

Descrizione Affioramento: Gabbrodiorite con alcune zone metamorfosate e con patine verdastre

Grado di alterazione (I-IV) I-II Resistenza a compressione R5-R6

n.	Distanza (cm)	Immersione (°)	Inclinazione (°)	Lunghezza (cm)	Apertura (mm)	Riempimento (tipo)	Rugosità (I-IX)	Litologia (tipo)	Note
1	10	5	15	150	1-3		V	gabbro-diorite	
2	20	75	80	90	c		VI	gabbro-diorite	patine verdastre
3	35	165	25	100	1-3		V	gabbro-diorite	
4	40	45	80	250	c		IV-V	gabbro-diorite	
5	60	210	22	150	1-10	limo	IV-V	gabbro-diorite	
6	85	185	18	120	c		IV-V	gabbro-diorite	
7	100	240	50	250	5-10	limo	IV-V	gabbro-diorite	
8	145	90	88	100	1-3		IV-V	gabbro-diorite	
9	150	235	45	120	c		VI	gabbro-diorite	metamorf
10	200	50	82	150	5-10	limo	VI	gabbro-diorite	metamorf
11	205	180	20	180	c		IV-V	gabbro-diorite	
12	215	210	42	125	c		IV-V	gabbro-diorite	
13	235	15	35	40	1-3		IV-V	gabbro-diorite	
14	240	175	25	250	c		IV	gabbro-diorite	
15	260	275	88	150	c		IV-V	gabbro-diorite	
16	300	45	28	110	1-3		IV-V	gabbro-diorite	
17	305	182	18	125	1-5		IV-V	gabbro-diorite	
18	315	190	22	125	c		IV-V	gabbro-diorite	
19	315	210	28	115	c		IV	gabbro-diorite	
20	335	176	22	180	1-5	limo	IV-V	gabbro-diorite	
21	345	88	85	250	c		V	gabbro-diorite	
22	355	245	30	135	c		IV-V	gabbro-diorite	
23	365	170	32	115	c		VI	gabbro-diorite	patine verdastre
24	395	240	80	125	1-5	limo	VI	gabbro-diorite	metamorf
25	385	255	85	115	c		VI	gabbro-diorite	patine verdastre
26	395	33	85	120	c		IV-V	gabbro-diorite	
27	400	235	78	150	1-3		IV	gabbro-diorite	

Rugosità: I-III (segmentata:rugosa-liscia-levigata), IV-VI (ondulata: r-l), VII-IX (piana:r-l)

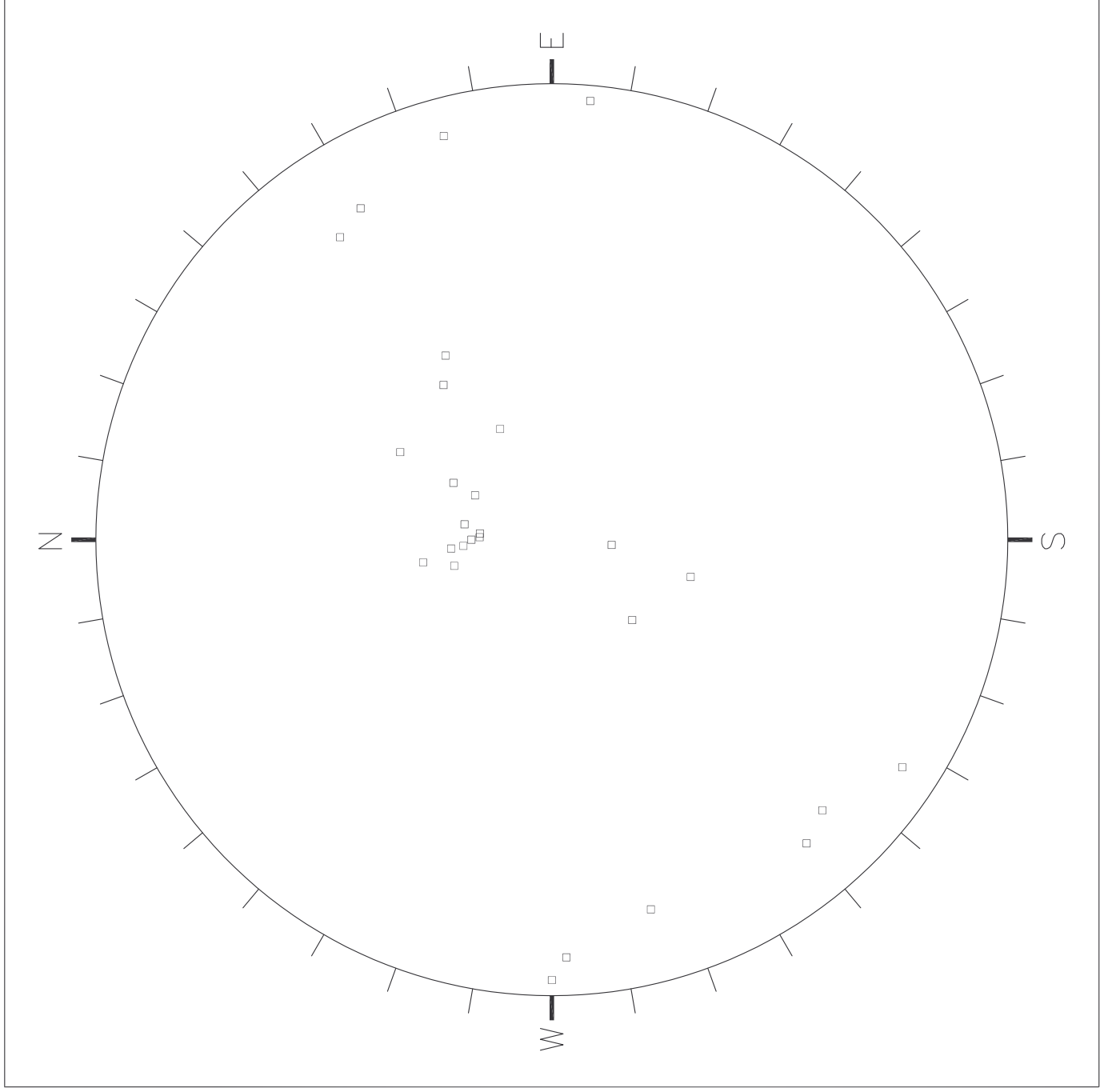
Alterazione I: Fresca III: Moder. Alterata IV: Suolo

Resistenza a compress.: R0 (unghia) R2 (scalfo con diff) R4 (>1 colpi martello) R6 (solo schegg.)

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

POLE PLOT
□ POLES

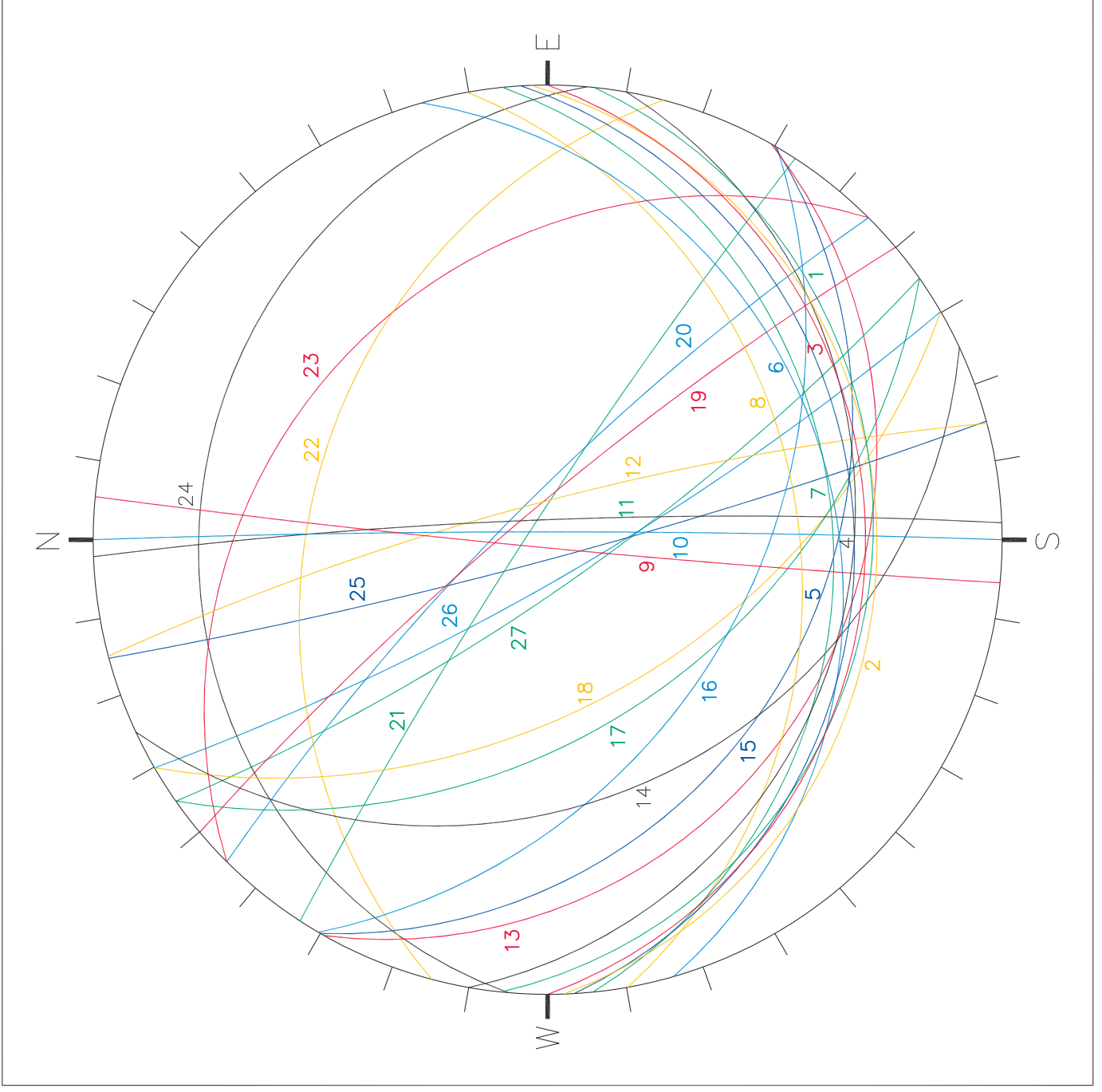
Stazione3



27 Poles Plotted
27 Data Entries

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione3



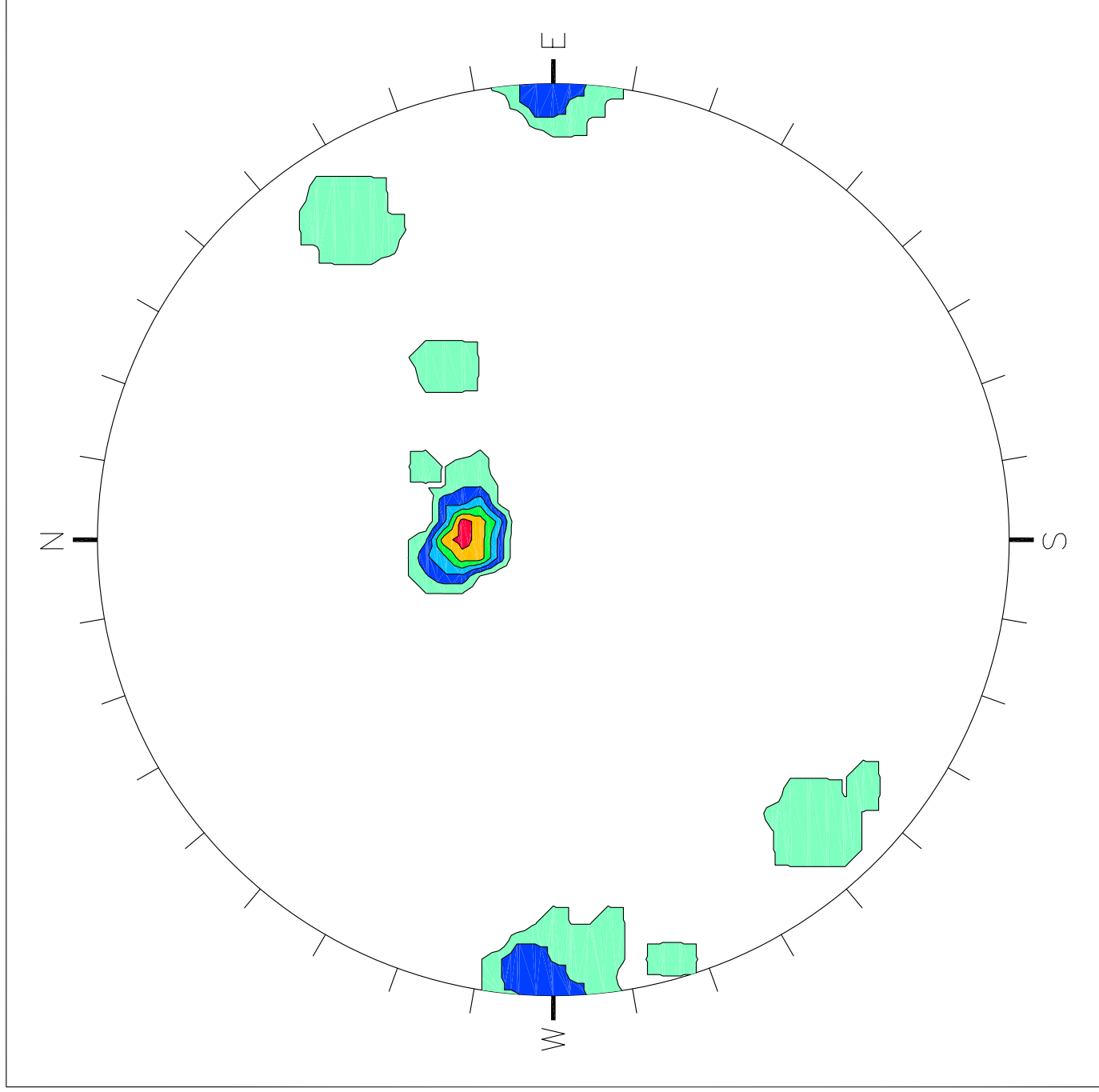
PLANES
ORIENTATIONS
DIP/DIR.

1	19/186
2	18/178
3	20/180
4	22/190
5	22/177
6	25/164
7	26/174
8	32/170
9	88/275
10	88/090
11	85/088
12	80/075
13	22/209
14	30/245
15	28/210
16	42/210
17	45/235
18	50/240
19	82/050
20	80/045
21	85/033
22	35/015
23	28/045
24	15/005
25	85/255
26	80/240
27	78/235

27 Poles Plotted
27 Data Entries

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione3



CONTOUR PLOT

SCHMIDT POLE
CONCENTRATIONS
% of total per
1.0 % area

Minimum Contour# 4
Contour Interval# 4
Max. Concentration 25.9

27 Poles Plotted
27 Data Entries

Stazione4.xls

LAVORO: Diga Sessera LOCALITA': Trivero SITO Torrente Sessera DATA 26/02/2005

Traversa n. 3 Inclinazione orizzontale Direzione 100 Lunghezza: 6 m

Descrizione Affioramento: Gabbrodiorite con alcune zone metamorfosate e con patine verdastre

Grado di alterazione (I-IV) I-II Resistenza a compressione R5-R6

n.	Distanza (cm)	Immersione (°)	Inclinazione (°)	Lunghezza (cm)	Apertura (mm)	Riempimento (tipo)	Rugosità (I-IX)	Litologia (tipo)	Note
1	5	15	70	150	1-3		V	gabbro-diorite	
2	25	184	8	90	c		VI	gabbro-diorite	metamorf
3	40	115	75	100	1-3		V	gabbro-diorite	patine verdastre
4	50	245	55	250	c		IV-V	gabbro-diorite	
5	60	90	80	150	1-10	limo	IV-V	gabbro-diorite	
6	85	30	80	120	c		IV-V	gabbro-diorite	
7	125	2	10	250	5-10	limo	IV-V	gabbro-diorite	
8	135	95	84	100	1-3		IV-V	gabbro-diorite	
9	150	28	85	120	c		VI	gabbro-diorite	patine verdastre
10	185	182	12	150	5-10	limo	VI	gabbro-diorite	metamorf
11	205	110	82	180	c		IV-V	gabbro-diorite	
12	225	112	75	125	c		IV-V	gabbro-diorite	
13	235	15	70	40	1-3		IV-V	gabbro-diorite	patine verdastre
14	240	25	58	250	c		IV	gabbro-diorite	metamorf
15	275	15	15	150	c		IV-V	gabbro-diorite	
16	300	33	75	110	1-3		IV-V	gabbro-diorite	
17	305	95	68	125	1-5		IV-V	gabbro-diorite	
18	315	98	82	125	c		IV-V	gabbro-diorite	
19	315	305	48	115	c		IV	gabbro-diorite	
20	335	118	74	180	1-5	limo	IV-V	gabbro-diorite	
21	345	35	85	250	c		V	gabbro-diorite	
22	355	94	75	135	c		IV-V	gabbro-diorite	
23	365	250	35	115	c		VI	gabbro-diorite	patine verdastre
24	395	178	7	125	1-5	limo	VI	gabbro-diorite	patine verdastre
25	385	90	82	115	c		VI	gabbro-diorite	patine verdastre
26	395	112	67	120	c		IV-V	gabbro-diorite	
27	400	30	82	150	1-3		IV	gabbro-diorite	
28	425	114	84	115	c		IV	gabbro-diorite	
29	445	45	85	125	c		IV-V	gabbro-diorite	
30	480	88	83	90	c		IV-V	gabbro-diorite	
31	515	90	57	45	1-3		V	gabbro-diorite	
32	525	125	65	25	c		IV-V	gabbro-diorite	
33	550	15	82	100	c		VI	gabbro-diorite	
34	565	312	52	150	c		VI	gabbro-diorite	
35	570	117	77	100	1-3		IV-V	gabbro-diorite	
36	580	40	81	250	10		V	gabbro-diorite	
37	600	240	6	100	10-15		IV-V	gabbro-diorite	

Rugosità: I-III (segmentata:rugosa-liscia-levigata), IV-VI (ondulata: r-l-I), VII-IX (piana:r-l-I)

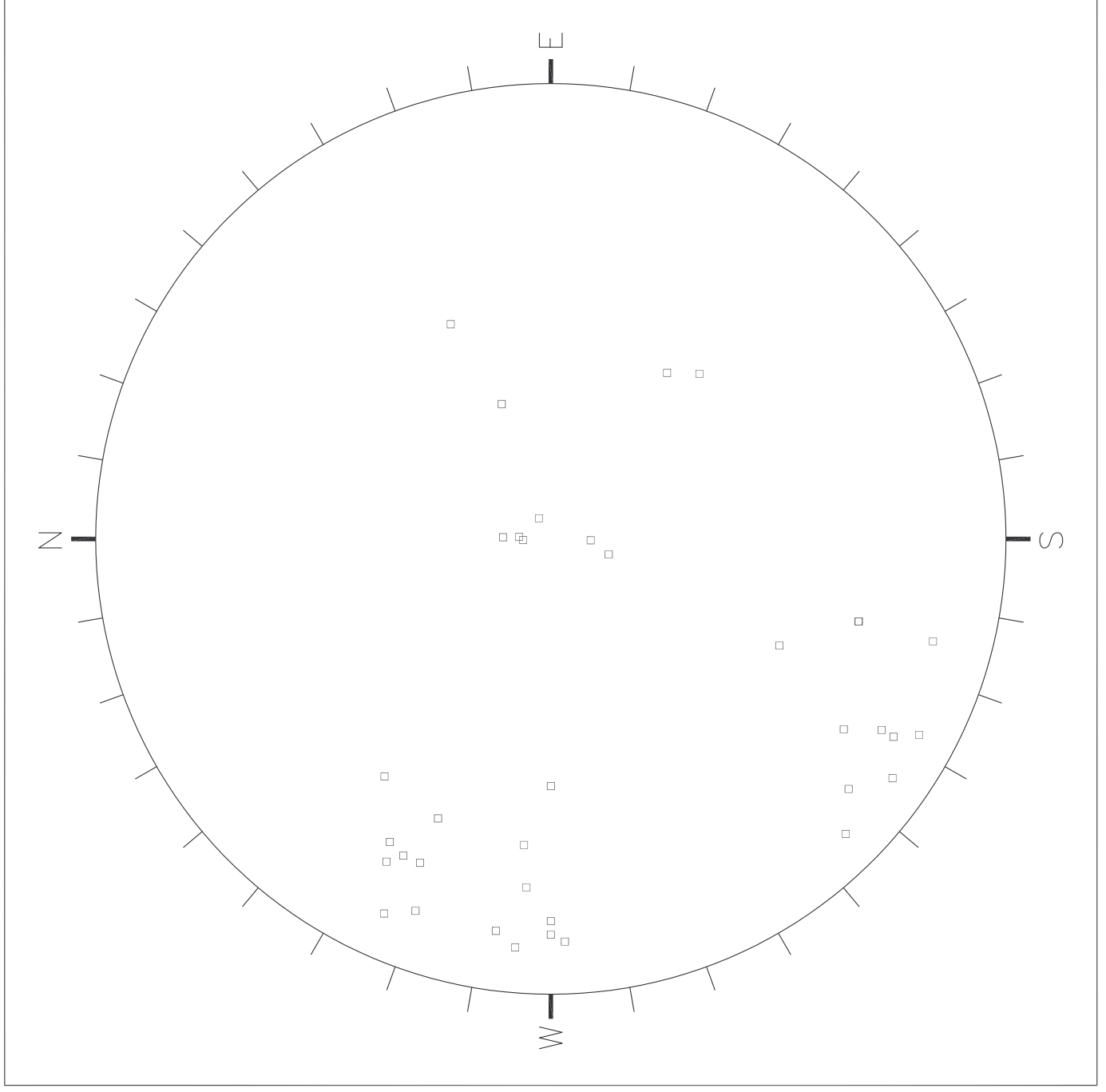
Alterazione I: Fresca III: Moder. Alterata IV: Suolo

Resistenza a compress.: R0 (unghia) R2 (scalfo. con diff) R4 (>1 colpi martello) R6 (solo schegg.)

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

POLE PLOT
□ POLES

Stazione4



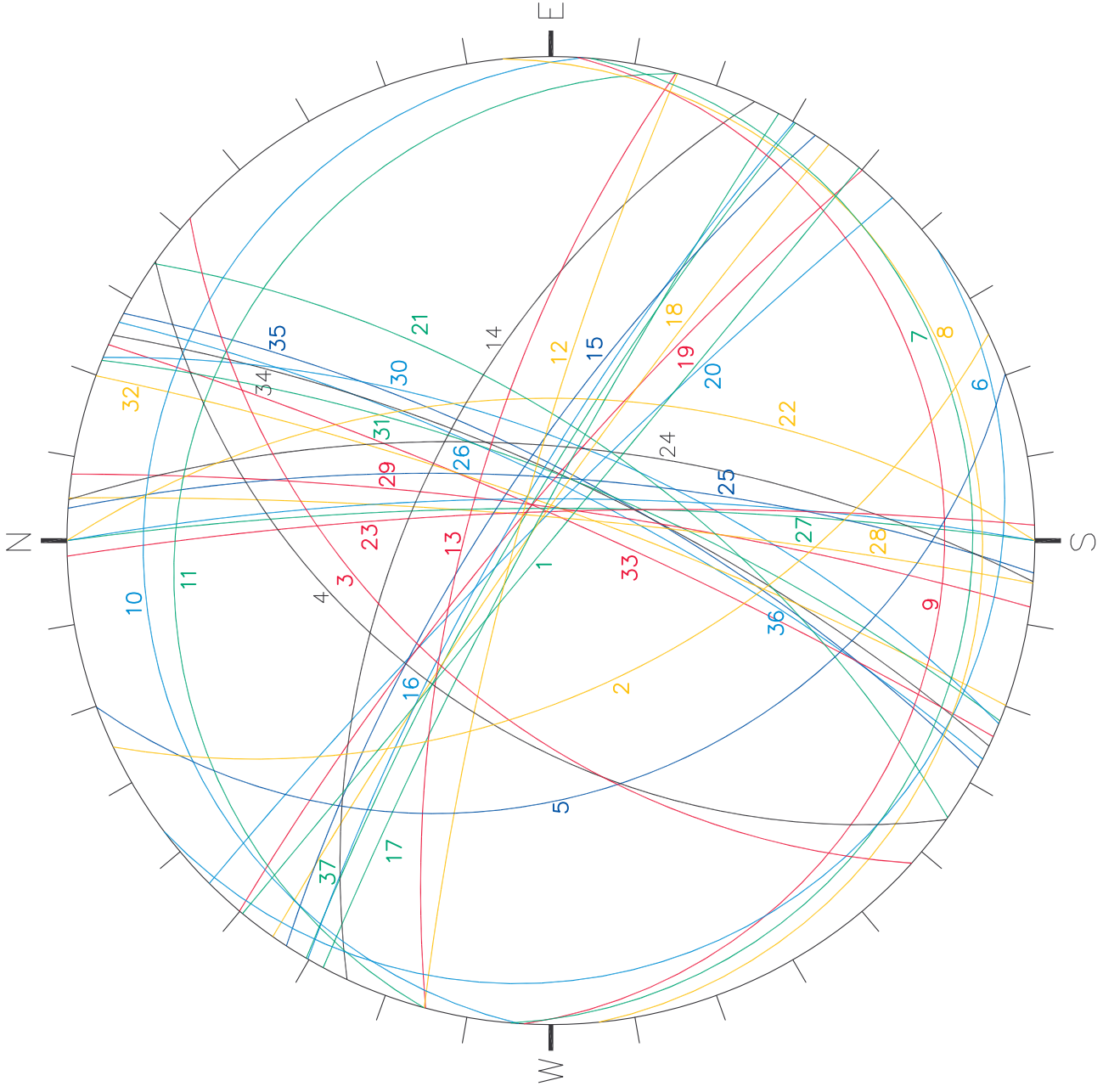
37 Poles Plotted
37 Data Entries

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione4

PLANES
ORIENTATIONS
DIP/DIR.

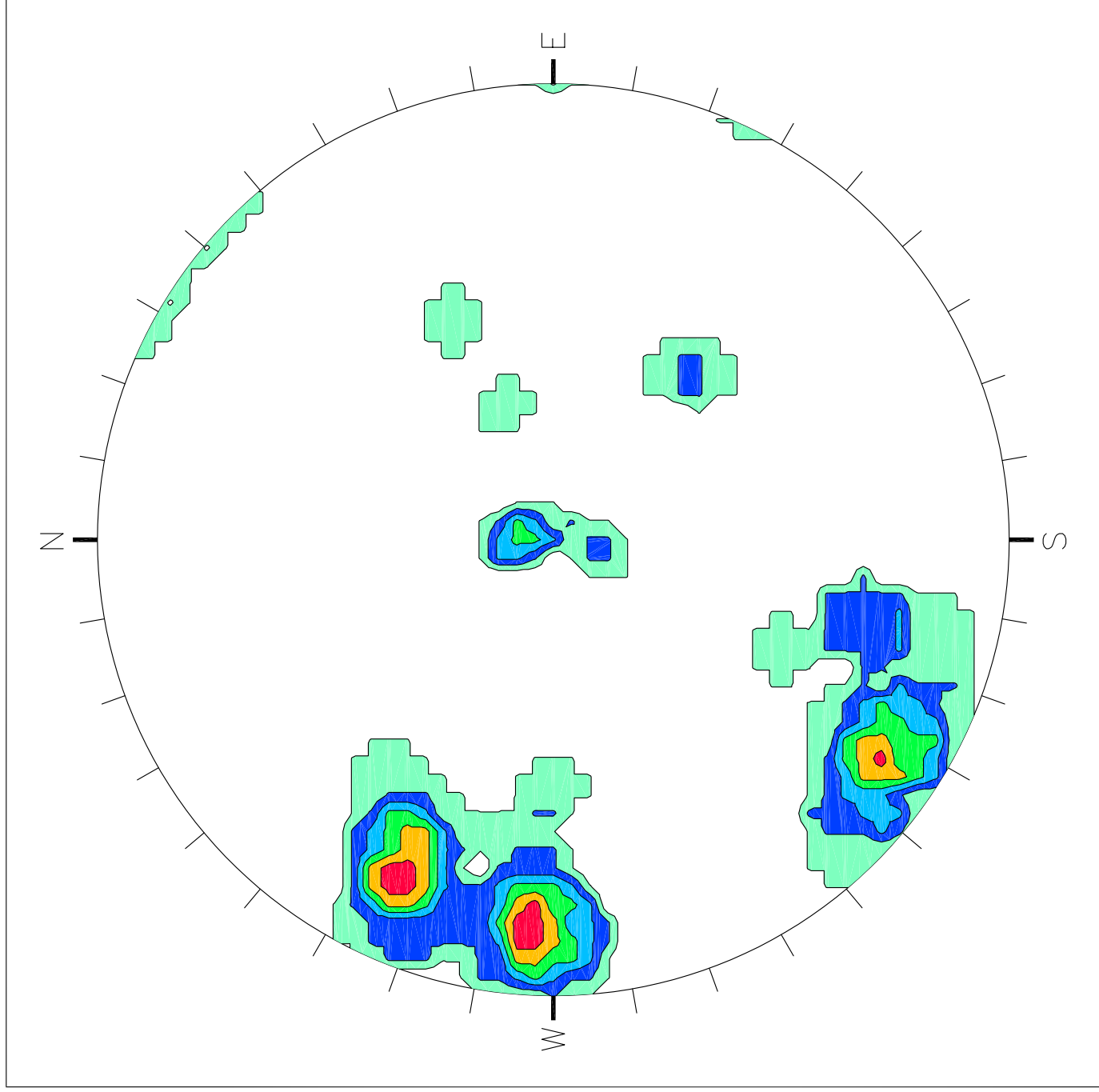
1	90/220
2	55/245
3	52/312
4	48/305
5	35/250
6	07/233
7	08/185
8	07/174
9	12/183
10	10/004
11	15/015
12	82/015
13	70/015
14	58/025
15	75/033
16	80/030
17	85/028
18	85/035
19	81/040
20	85/045
21	65/125
22	57/090
23	83/088
24	68/095
25	75/094
26	80/090
27	82/090
28	84/095
29	82/098
30	67/112
31	75/112
32	82/110
33	84/114
34	75/115
35	74/118
36	77/117
37	82/030



37 Poles Plotted
37 Data Entries

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione4



CONTOUR PLOT

SCHMIDT POLE
CONCENTRATIONS
% of total per
1.0 % area

Minimum Contour# 2.5
Contour Interval 2.5
Max. Concentration 16.2

Stazione5.xls

LAVORO: Diga Sessera LOCALITA': Trivero SITO Torrente Sessera DATA 27/02/2005

Traversa n. 5 Inclinazione orizzontale Direzione 120 Lunghezza: 13,5 m

Descrizione Affioramento: Gabbri con zone gabbro-dioritiche

Grado di alterazione (I-IV) I-II Resistenza a compressione R5-R6

n.	Distanza (cm)	Immersione (°)	Inclinazione (°)	Lunghezza (cm)	Apertura (mm)	Riempimento (tipo)	Rugosità (I-IX)	Litologia (tipo)	Note
1	35	180	65	200	-		IV-V	gabbro	superficie
2	80	280	72	220	-		IV-V	gabbro	superficie
3	105	175	62	200	20	limo bruno	IV-V	gabbro	
4	230	275	64	120	5		IV-V	gabbro	
5	300	268	72	200	5	limo bruno	V	gabbro	
6	310	280	80	80	-		VI	gabbro	superficie
7	315	10	55	70	2-3	limo bruno	IV-V	gabbro	
8	340	360	42	150	2-3		IV-V	gabbro	
9	345	28	48	120	c		IV-V	gabbro	
10	380	182	63	150	20	limo bruno	IV-V	gabbro	
11	470	272	71	280	10-15	limo bruno	V	gabbro	
12	570	330	75	200	c		IV-V	gabbro	
13	580	92	12	130	2-3		IV-V	gabbro	
14	585	95	15	130	c		IV-V	gabbro	
15	630	100	88	300	2-10	limo bruno	IV-V	gabbro	
16	650	140	70	200	2-5		IV-V	gabbro	
17	680	120	3	80	5		IV-V	gabbro	
18	750	178	62	180	c		IV	gabbro	
19	760	285	89	200	5	limo bruno	IV	gabbro	
20	790	355	60	150	c		IV-V	gabbro	
21	840	340	30	40	c		IV-V	gabbro	
22	870	280	26	180	c		IV-V	gabbro	
23	872	182	63	300	c		IV-V	gabbro	curva
24	875	185	60	350	c		IV-V	gabbro	curva
25	900	250	80	200	c		IV-V	gabbro	
26	930	180	67	220	c		IV-V	gabbro	
27	970	315	22	350	c		IV-V	gabbro	
28	980	178	63	200	c		IV-V	gabbro	curva
29	1030	140	70	300	5-10		I-II	gabbro	irregolare
30	1050	190	68	120	-		IV-V	gabbro	superficie
31	1060	310	87	130	-		IV-V	gabbro	superficie
32	1080	158	65	150	-		IV-V	gabbro	superficie
33	1090	140	80	140	10	limo bruno	V	gabbro	
34	1130	300	70	180	20-30	limo bruno	IV-V	gabbro	
35	1180	310	38	350	1-5		V	gabbro	
36	1190	308	35	250	2-5		IV-V	gabbro	
37	1200	305	40	150	c		IV-V	gabbro	
38	1280	260	75	180	c		IV	gabbro	
39	1320	150	88	150	2-5		IV	gabbro	
40	1325	155	55	280	5-10	limo bruno	IV-V	gabbro	
41									
42									
43									
44									
45									

Rugosità: I-III (segmentata:rugosa-liscia-levigata), IV-VI (ondulata: r-I-I), VII-IX (piana:r-I-I)

Alterazione I: Fresca III: Moder. Alterata IV: Suolo

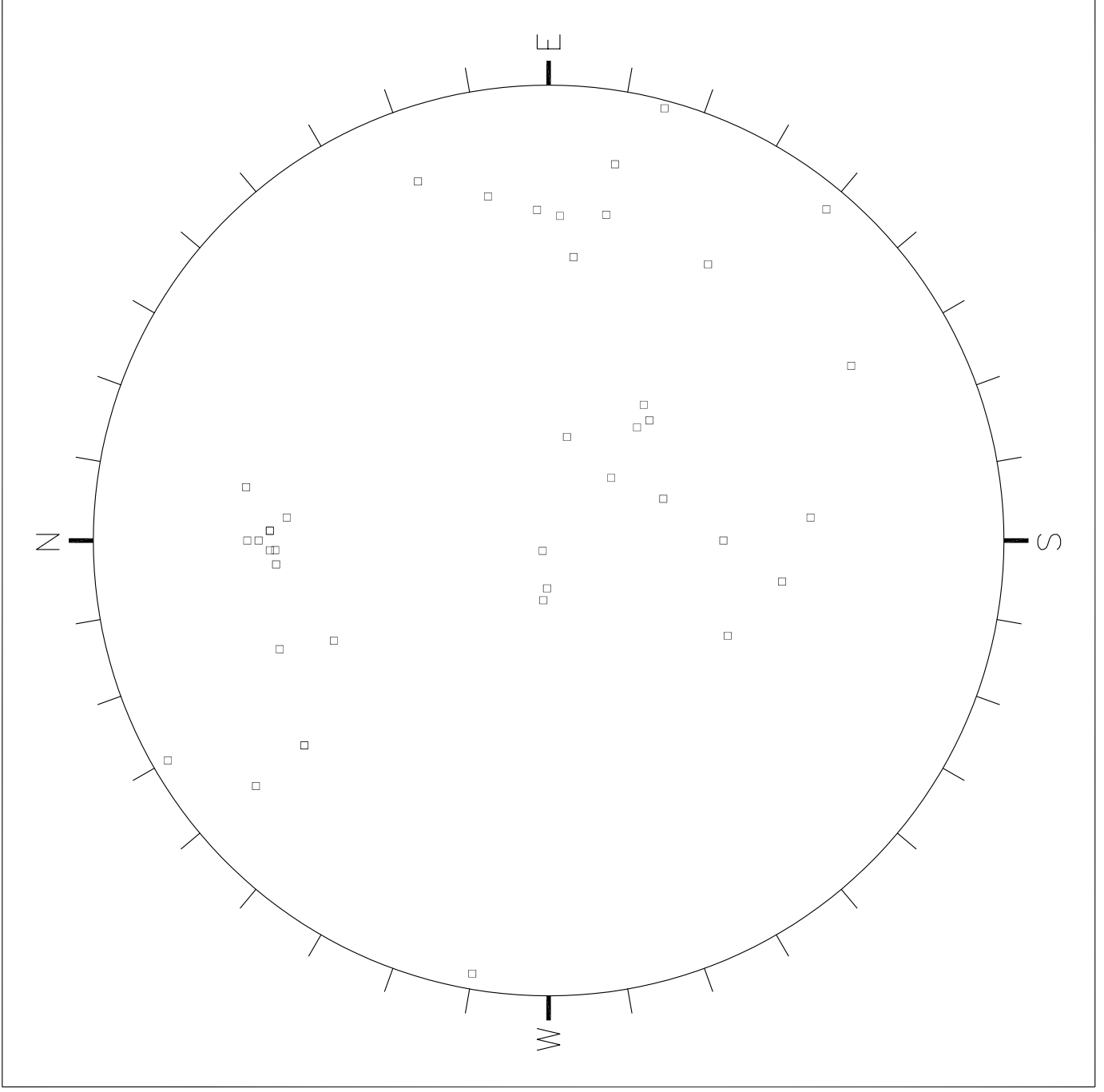
Resistenza a compress.: R0 (unghia) R2 (scalfo con diff) R4 (>1 colpi martello) R6 (solo schegg.)

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

POLE PLOT
□ POLES

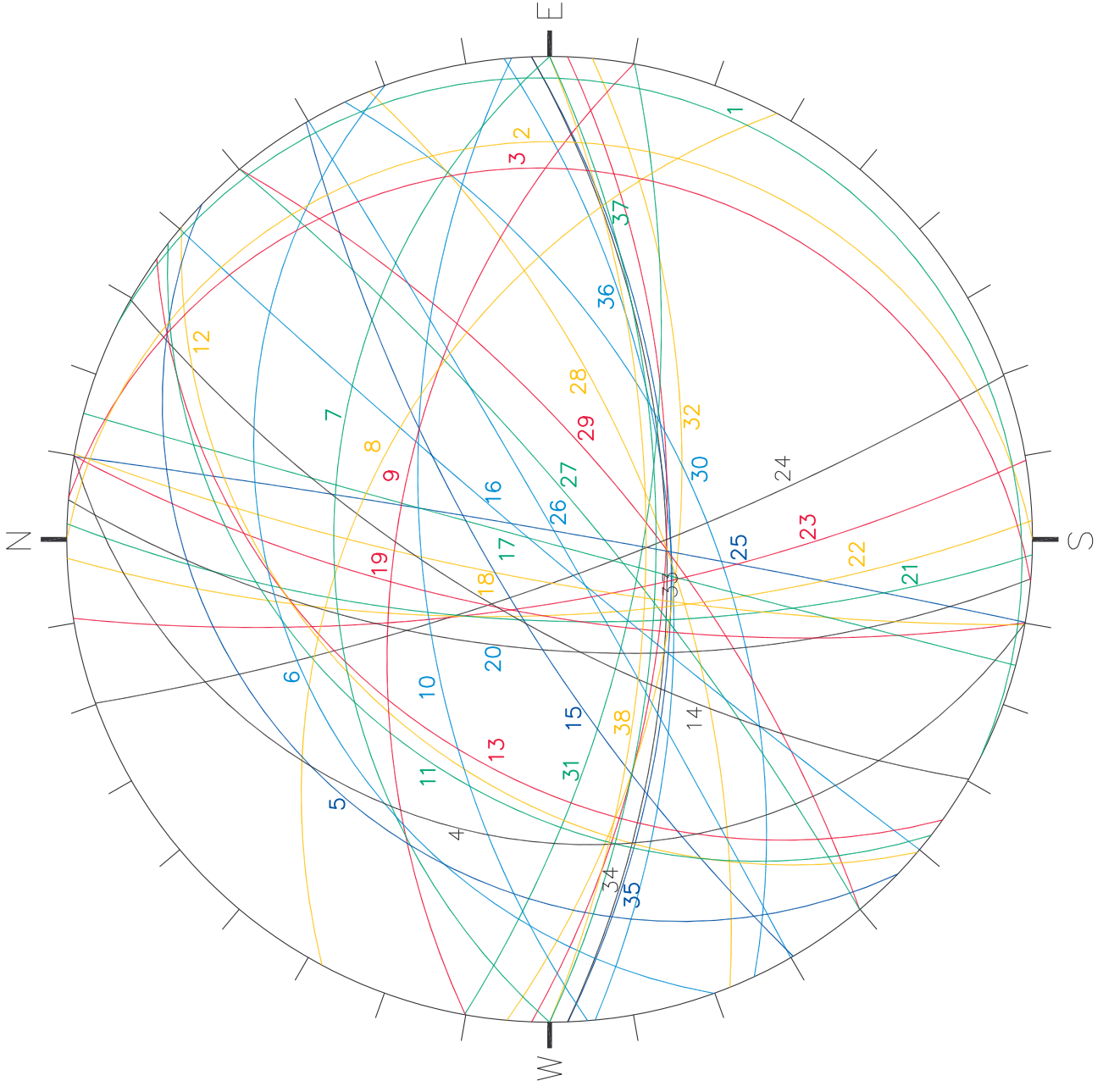
40 Poles Plotted
40 Data Entries

Stazione5



EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione5

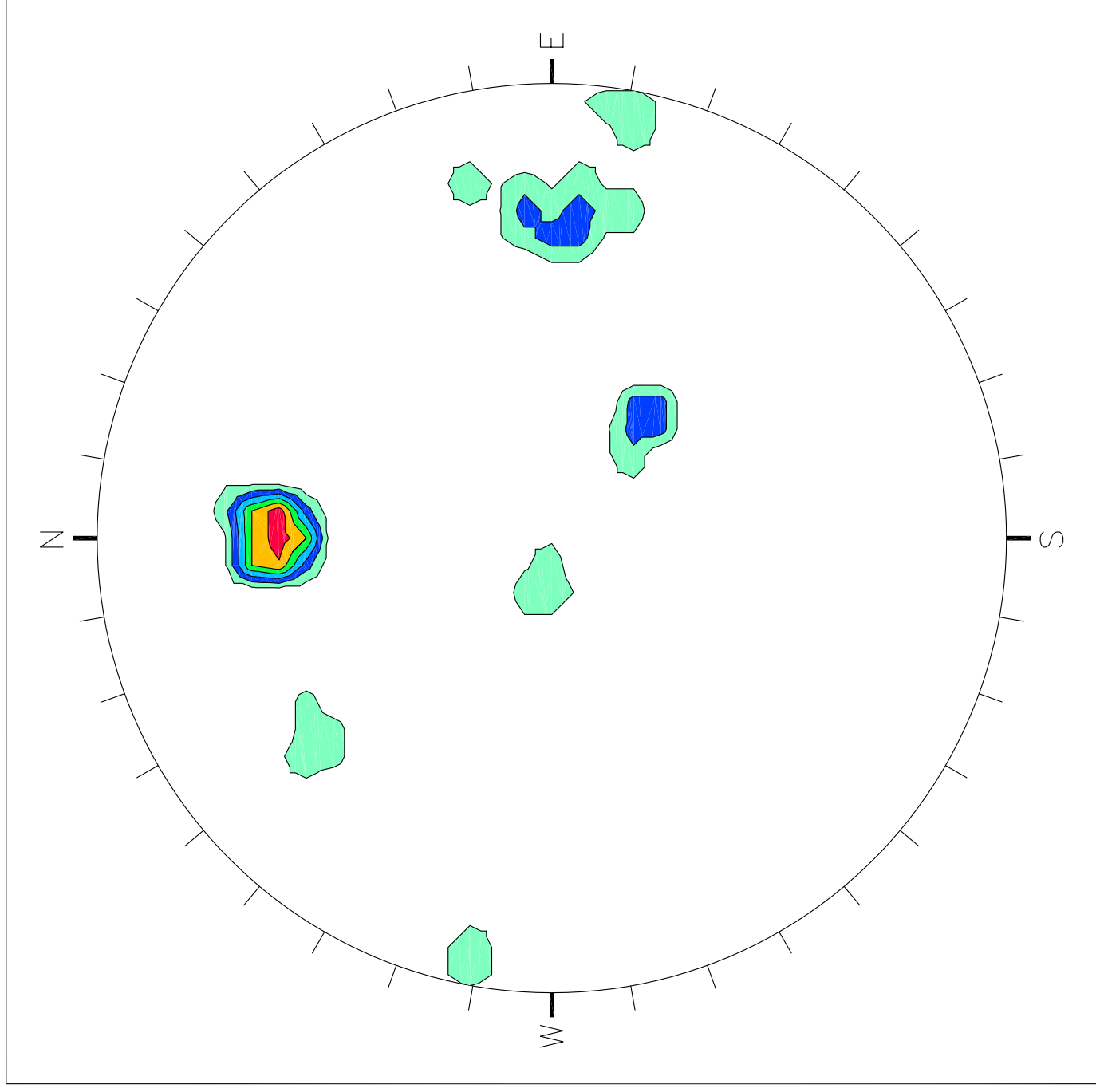


PLANES	
ORIENTATIONS #	DIP/DIR.
1	03/117
2	11/090
3	15/095
4	26/280
5	21/314
6	30/340
7	42/360
8	48/028
9	55/010
10	60/355
11	35/308
12	38/310
13	40/306
14	70/300
15	75/330
16	87/310
17	89/285
18	80/280
19	72/280
20	64/275
21	71/272
22	72/268
23	75/261
24	80/250
25	88/100
26	88/150
27	80/140
28	65/158
29	70/140
30	55/155
31	68/190
32	60/185
33	63/182
34	63/178
35	62/178
36	62/175
37	65/180
38	67/180

40 Poles Plotted
40 Data Entries

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione5



CONTOUR PLOT

SCHMIDT POLE
CONCENTRATIONS
% of total per
1.0 % area

Minimum Contour# 3
Contour Interval# 20
Max. Concentration# 20

40 Poles Plotted
40 Data Entries

Stazione6.xls

LAVORO: Diga Sessera LOCALITA': Trivero SITO Torrente Sessera DATA 27/02/2005

Traversa n. 6 Inclinazione orizzontale Direzione 141 Lunghezza: 17 m

Descrizione Affioramento: Gabbri (zona con distacco di un cuneo di roccia)

Grado di alterazione (I-IV) I-II Resistenza a compressione R5-R6

n.	Distanza (cm)	Immersione (°)	Inclinazione (°)	Lunghezza (cm)	Apertura (mm)	Riempimento (tipo)	Rugosità (I-IX)	Litologia (tipo)	Note
1	0	182	50	300	-		IV-V	gabbro	superficie
2	160	355	41	100	-		IV-V	gabbro	superficie
3	170	268	88	400	10-20	limo bruno	IV-V	gabbro	
4	220	245	25	30	c		IV-V	gabbro	
5	300	170	61	500	-		V	gabbro	inizio cuneo scivol.
6	310	172	60	200	-		VI	gabbro	inizio cuneo scivol.
7	330	90	88	120	c		IV-V	gabbro	
8	360	10	30	280	c		IV-V	gabbro	
9	420	15	32	300	c		IV-V	gabbro	
10	470	205	62	800	-		V	gabbro	superficie scivol. princ.
11	560	320	38	80	c		IV-V	gabbro	
12	580	315	37	40	c		IV-V	gabbro	
13	600	198	58	350	-		V-VI	gabbro	superf. scivol.
14	720	210	55	400	-		VI	gabbro	superf. scivol.
15	720	250	28	100	c		IV-V	gabbro	
16	860	208	40	180	c		V-VI	gabbro	associata alla sup. sciv.
17	870	290	80	170	c		IV-V	gabbro	
18	920	275	85	800			V	gabbro	sup. delimita later.il cuneo
19	950	268	90	200	-		V	gabbro	superficie
20	970	178	20	150	10-15	limo bruno	IV-V	gabbro	
21	975	180	22	100	c		IV-V	gabbro	
22	990	160	80	80	c		IV-V	gabbro	
23	1000	208	53	50	-		IV-V	gabbro	superficie
24	1020	212	25	50	5		IV-V	gabbro	
25	1080	202	47	100	-		IV-V	gabbro	superficie
26	1082	145	88	180	2-3		IV-V	gabbro	
27	1150	268	75	200	c		V	gabbro	
28	1180	190	65	250	2-10		IV-V	gabbro	
29	1220	285	90	100	c		IV-V	gabbro	
30	1230	160	88	150	10	limo bruno	IV-V	gabbro	
31	1250	58	85	250	-		V	gabbro	superficie
32	1260	310	80	200	0-10	limo bruno	IV-V	gabbro	
33	1300	360	75	200	5-10	limo bruno	IV-V	gabbro	
34	1310	10	85	250	5-10	limo bruno	IV-V	gabbro	
35	1420	20	80	150	c		IV-V	gabbro	
36	1480	182	58	180	-		VI	gabbro	superficie ondulata
37	1560	300	72	170	c		IV-V	gabbro	
38	1630	188	73	180	5-10	limo bruno	IV-V	gabbro	
39	1650	190	70	250	0-5	limo bruno	IV-V	gabbro	
40	1670	268	83	120	-		IV-V	gabbro	superficie
41	1700	182	72	400	-		V	gabbro	superficie curva ondulata
42									
43									
44									
45									

Rugosità: I-III (segmentata:rugosa-liscia-levigata), IV-VI (ondulata: r-l-I), VII-IX (piana:r-l-I)

Alterazione I: Fresca III: Moder. Alterata IV: Suolo

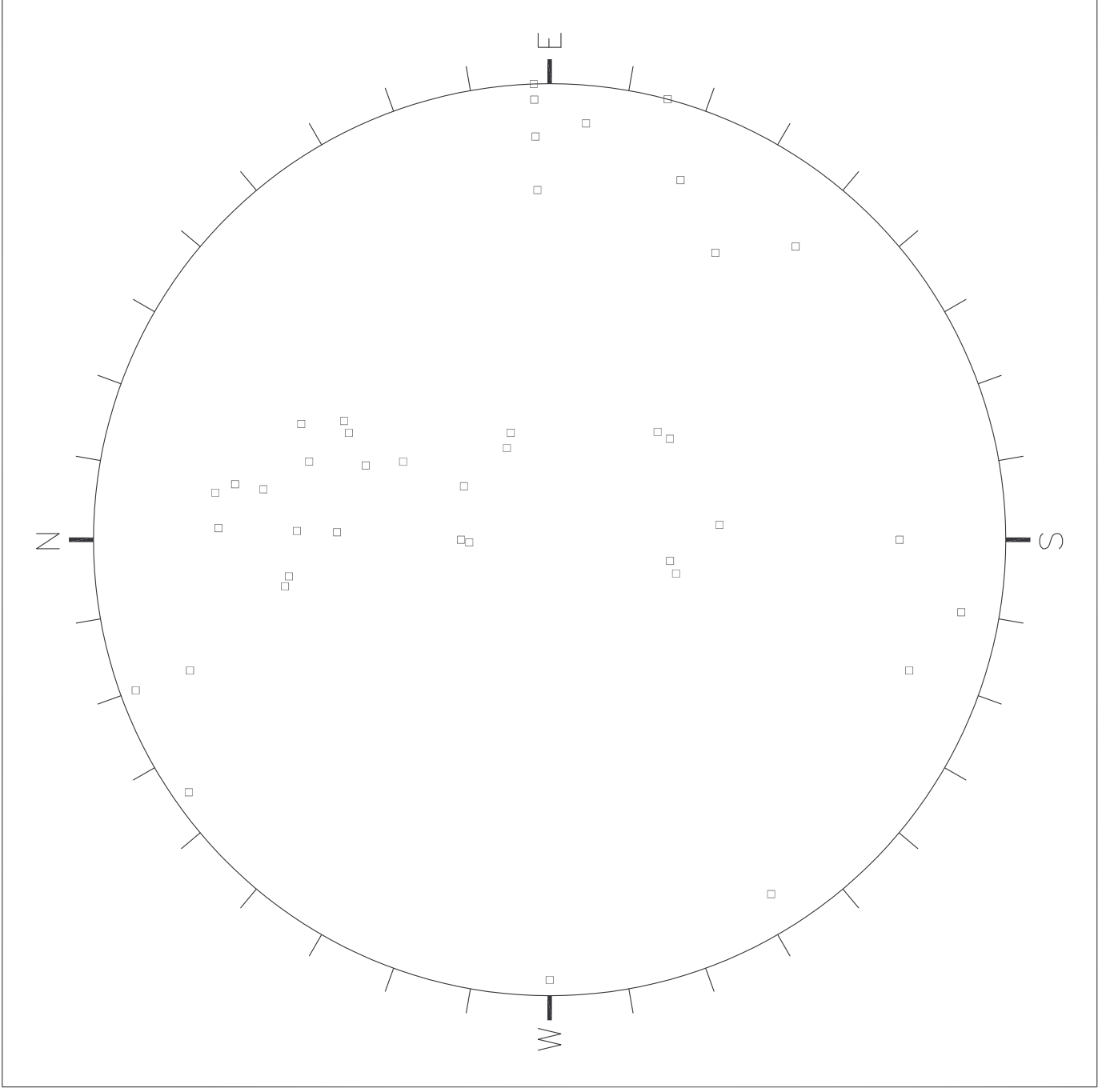
Resistenza a compress.: R0 (unghia) R2 (scalfo. con diff) R4 (>1 colpi martello) R6 (solo schegg.)

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

POLE PLOT
□ POLES

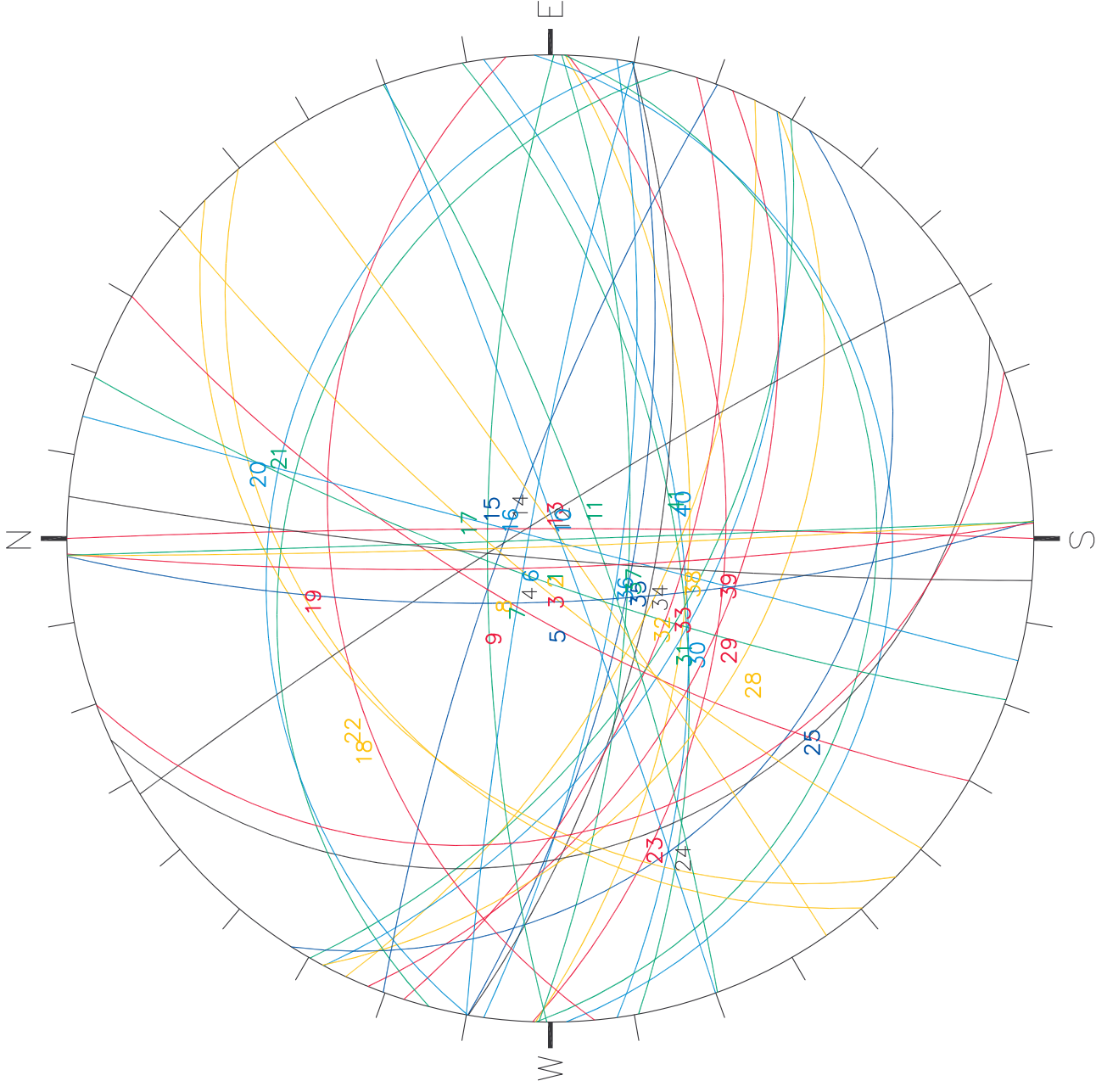
41 Poles Plotted
41 Data Entries

Stazione6



Stazione6

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE



PLANES

ORIENTATIONS

DIP/DIR.

1	90/268
2	88/268
3	83/268
4	85/275
5	75/268
6	90/285
7	80/289
8	80/310
9	72/300
10	88/160
11	80/160
12	88/145
13	88/090
14	85/058
15	80/020
16	85/010
17	75/000
18	37/314
19	41/355
20	30/010
21	33/015
22	38/320
23	28/250
24	25/245
25	25/212
26	19/178
27	22/182
28	40/208
29	47/202
30	53/208
31	55/210
32	62/205
33	59/198
34	65/190
35	70/190
36	73/188
37	71/181
38	58/182
39	50/182
40	60/172
41	61/169

41 Poles Plotted
41 Data Entries

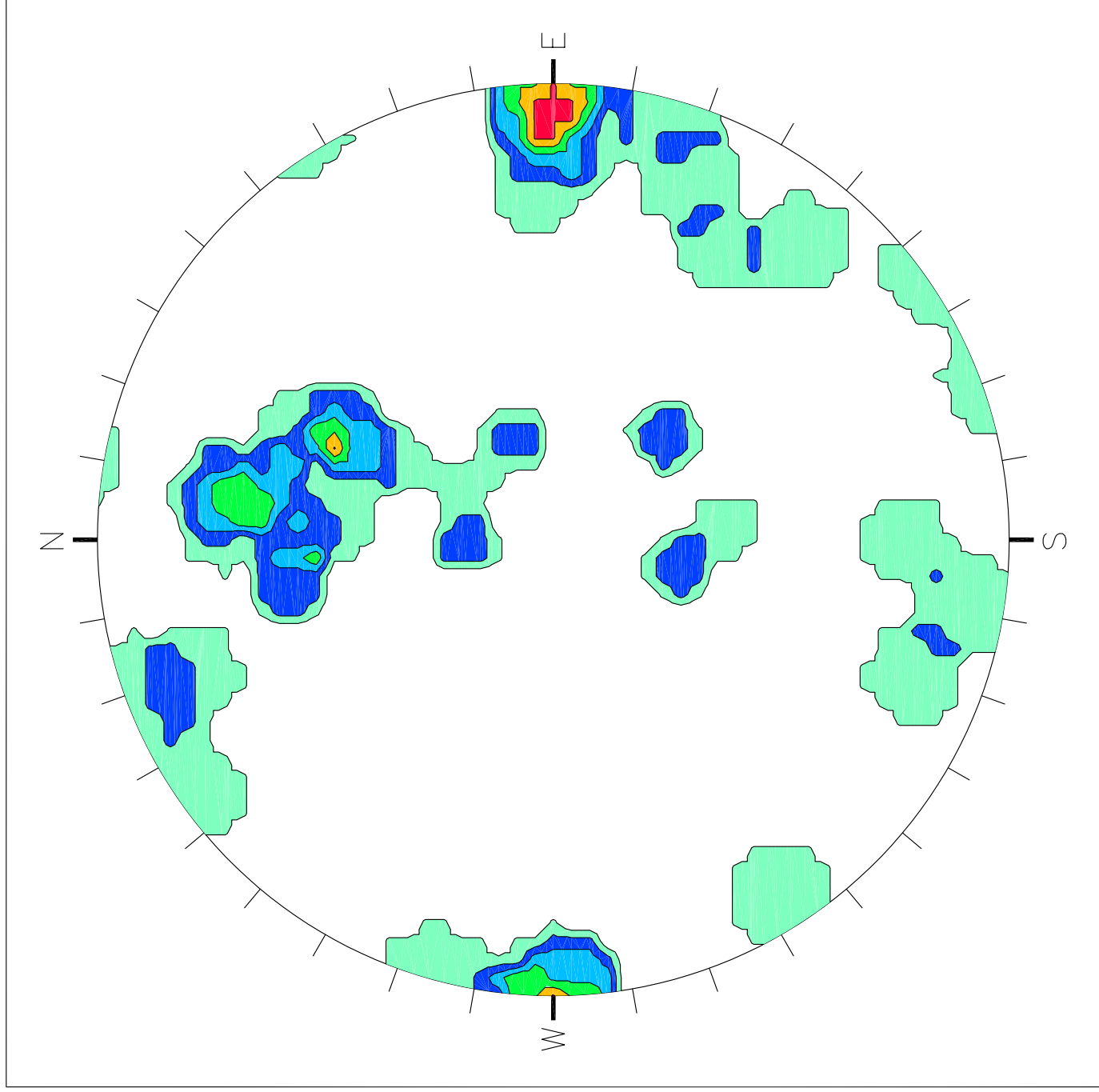
EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione6

CONTOUR PLOT

SCHMIDT POLE
CONCENTRATIONS
% of total per
1.0 % area

Minimum Contour = 2
Contour Interval = 2
Max.Concentration = 12.2



41 Poles Plotted
41 Data Entries

Stazione7.xls

LAVORO: Diga Sessera LOCALITA': Trivero SITO Torrente Sessera DATA 26/02/2005

Traversa n. 7 Inclinazione orizzontale Direzione 360 Lunghezza: 11 m

Descrizione Affioramento Gabbri

Grado di alterazione (I-IV) I-II Resistenza a compressione R5-R6

n.	Distanza (cm)	Immersione (°)	Inclinazione (°)	Lunghezza (cm)	Apertura (mm)	Riempimento (tipo)	Rugosità (I-IX)	Litologia (tipo)	Note
1	20	340	45	200	c		IV-V	gabbro	
2	40	325	82	250	5-20		IV-V	gabbro	
3	60	305	42	100	c		V	gabbro	
4	90	350	85	200	c		V	gabbro	
5	100	210	68	150	c		IV-V	gabbro	
6	105	320	52	100	1-5		IV	gabbro	
7	110	330	88	150	c		VI	gabbro	curva
8	170	120	15	40	c		IV-V	gabbro	
9	175	215	70	100	1-5		IV	gabbro	
10	200	330	68	170	c		IV-V	gabbro	
11	250	310	62	270	1-5		IV-V	gabbro	
12	270	325	68	310	1-5		IV-V	gabbro	
13	275	220	21	60	-		VI	gabbro	superficie
14	285	140	90	350	1-15	limo	IV-V	gabbro	
15	310	318	68	210	1-10	limo	IV-V	gabbro	
16	320	330	65	150	c		IV-V	gabbro	
17	360	185	61	100	c		IV	gabbro	
18	390	348	53	150	c		IV-V	gabbro	
19	420	345	61	250	c		IV-V	gabbro	
20	430	212	18	35	1-5		IV-V	gabbro	
21	480	285	38	150	c		IV-V	gabbro	
22	500	341	80	70	c		IV-V	gabbro	
23	530	350	30	100	c		IV-V	gabbro	
24	570	190	80	250	0-5		IV-V	gabbro	
25	590	327	63	280	0-3		V	gabbro	
26	630	213	64	180	c		V	gabbro	
27	640	310	90	100	-		VI	gabbro	superficie
28	660	150	58	80	c		IV-V	gabbro	
29	690	348	52	500	1-20	vuota	IV-V	gabbro	fessura importante
30	730	228	47	270	c		IV-V	gabbro	
31	800	207	48	100	c		IV-V	gabbro	
32	830	210	52	140	c		IV-V	gabbro	
33	880	305	68	400	0-20	limo	IV-V	gabbro	
34	910	212	55	300	0-10	limo	IV-V	gabbro	
35	970	202	47	280	0-15	limo	IV-V	gabbro	
36	980	60	68	150	c		V	gabbro	
37	990	58	65	200	1-5		V	gabbro	
38	1000	184	85	180	0-5	limo	IV-V	gabbro	
39	1040	350	78	150	c		IV-V	gabbro	
40	1060	198	48	180	c		IV-V	gabbro	
41	1080	204	61	210	1-5	limo	V	gabbro	
42	1090	341	51	250	0-5		IV-V	gabbro	
43	1100	208	48	180	c		IV-V	gabbro	
44									
45									

Rugosità: I-III (segmentata:rugosa-liscia-levigata), IV-VI (ondulata: r-l-I), VII-IX (piana:r-l-I)

Alterazione I: Fresca III: Moder. Alterata IV: Suolo

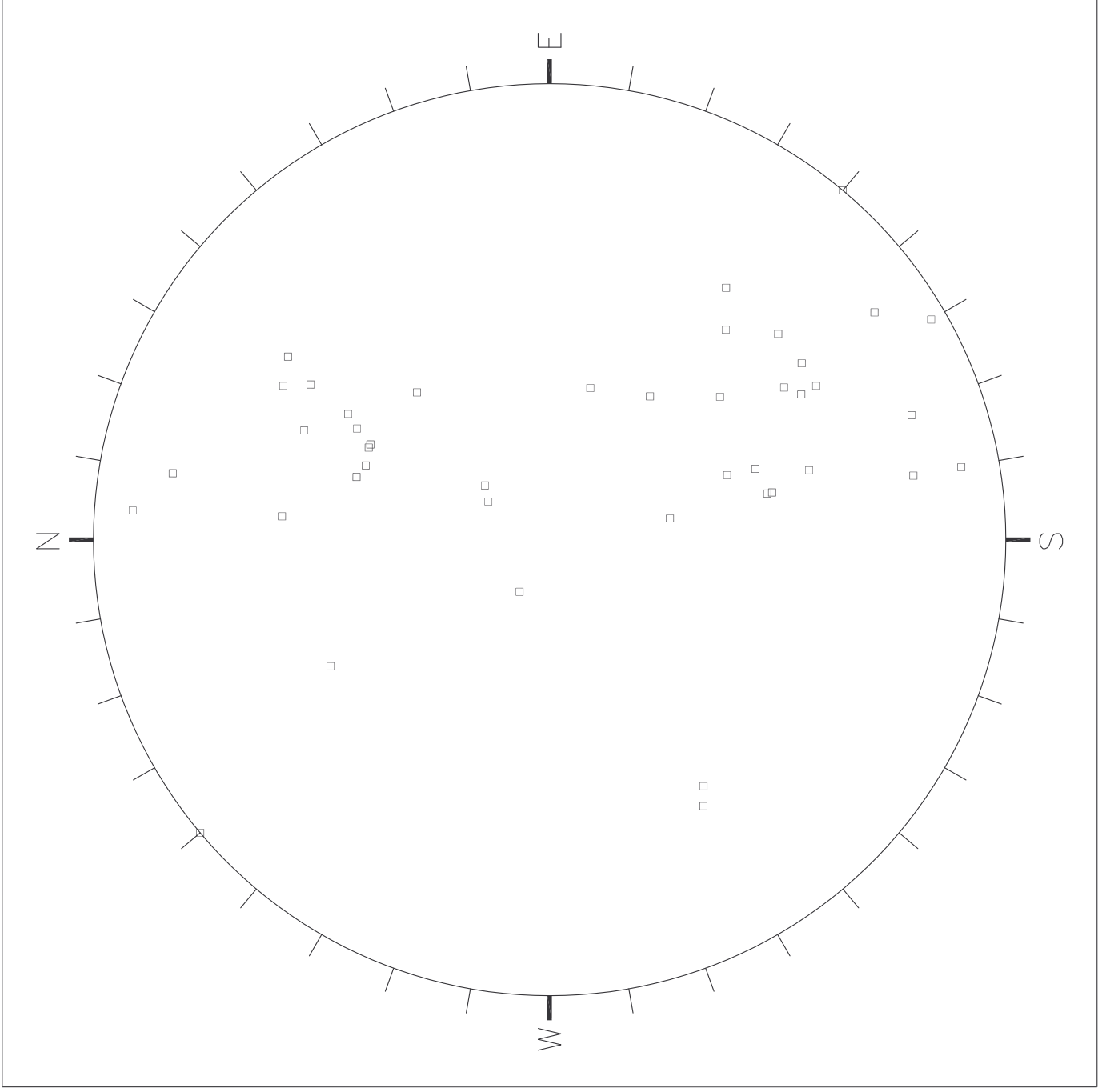
Resistenza a compress.: R0 (unghia) R2 (scalfo. con diff) R4 (>1 colpi martello) R6 (solo schegg.)

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

POLE PLOT
□ POLES

43 Poles Plotted
43 Data Entries

Stazione7



Stazione7

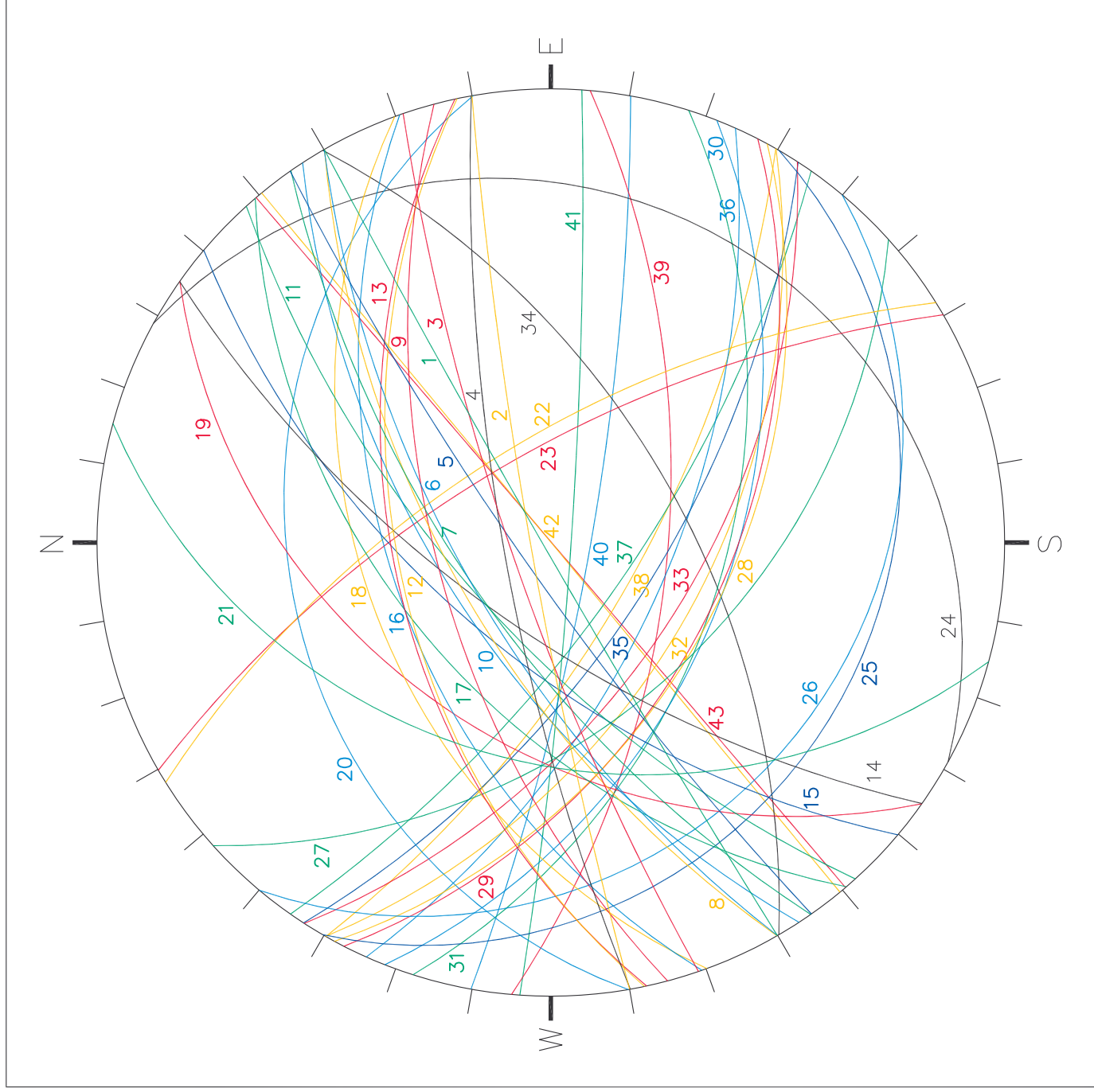
EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

PLANES

ORIENTATIONS

DIP/DIR.

1	88/330
2	85/350
3	80/341
4	78/350
5	82/325
6	68/330
7	68/325
8	65/330
9	62/345
10	63/327
11	68/318
12	53/348
13	52/348
14	68/305
15	62/310
16	51/341
17	52/319
18	45/340
19	43/305
20	30/350
21	38/285
22	65/058
23	68/060
24	15/119
25	18/210
26	21/220
27	47/228
28	48/208
29	48/207
30	47/201
31	48/198
32	52/210
33	55/213
34	58/150
35	64/213
36	61/204
37	70/215
38	68/210
39	61/185
40	80/190
41	85/184
42	90/140
43	90/139



43 Poles Plotted
43 Data Entries

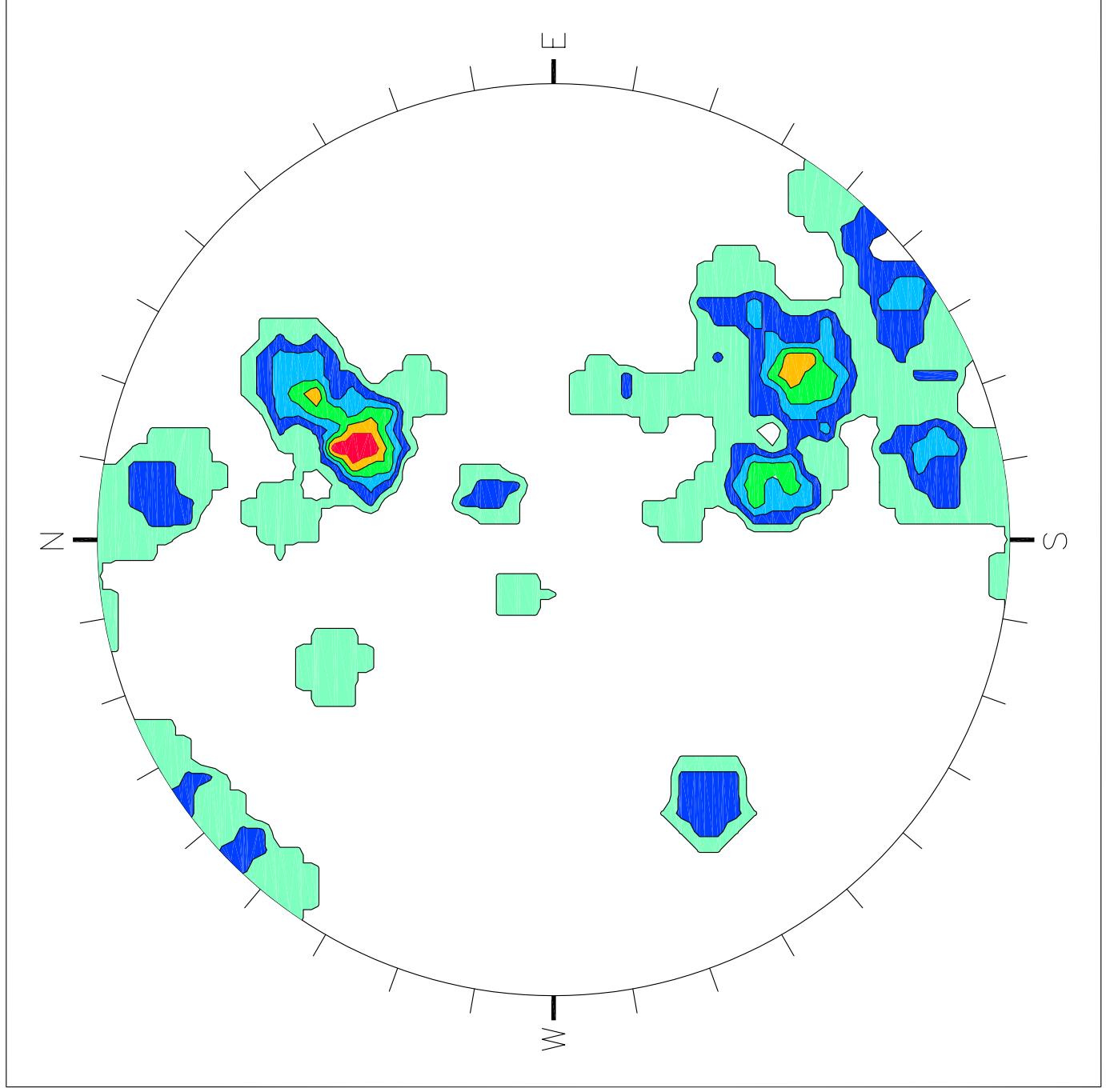
EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione7

CONTOUR PLOT

SCHMIDT POLE
CONCENTRATIONS
% of total per
1.0 % area

Minimum Contour = 2
Contour Interval = 2
Max.Concentration = 14



43 Poles Plotted
43 Data Entries

Stazione8.xls

LAVORO: Diga Sessera LOCALITA': Trivero SITO Torrente Sessera DATA 26/02/2005

Traversa n. 8 Inclinazione orizzontale Direzione 290 Lunghezza: 11 m

Descrizione Affioramento: Gabbri con alcune zone metamorfosate e con patine verdastre

Grado di alterazione (I-IV) I-II Resistenza a compressione R5-R6

n.	Distanza (cm)	Immersione (°)	Inclinazione (°)	Lunghezza (cm)	Apertura (mm)	Riempimento (tipo)	Rugosità (I-IX)	Litologia (tipo)	Note
1	20	210	15	200	c		IV-V	gabbro	
2	80	48	55	150	-		VI	gabbro	superficie
3	110	320	63	150	0-5		IV-V	gabbro	
4	170	58	57	180	c		IV-V	gabbro	
5	190	300	58	60	c		VI	gabbro	metam
6	210	305	60	100	1-5		IV-V	gabbro	
7	230	328	52	150	c		IV-V	gabbro	
8	320	208	42	100	c		VI	gabbro	metam
9	330	212	47	110	1-5		IV-V	gabbro	
10	340	211	41	80	c		IV-V	gabbro	patine verdastre
11	440	352	37	80	c		IV	gabbro	
12	470	355	38	100	1-3		IV-V	gabbro	
13	490	285	90	40	c		IV-V	gabbro	
14	550	68	50	80	c		VI	gabbro	metam
15	580	55	52	40	c		IV-V	gabbro	
16	600	66	55	50	1-5		V	gabbro	patine verdastre
17	640	51	52	50	c		IV	gabbro	
18	670	260	88	80	c		IV-V	gabbro	
19	730	301	60	40	1-5		IV-V	gabbro	
20	740	348	80	100	c		IV	gabbro	
21	820	63	65	120	c		IV-V	gabbro	
22	850	285	5	200	0-5	vuota-limo	VI	gabbro	patine verdastre
23	880	280	8	100	c		IV-V	gabbro	
24	910	230	28	250	0-5		IV-V	gabbro	
25	950	220	35	200	c		VI	gabbro	metam
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									

Rugosità: I-III (segmentata:rugosa-liscia-levigata), IV-VI (ondulata: r-l-I), VII-IX (piana:r-l-I)

Alterazione I: Fresca III: Moder. Alterata IV: Suolo

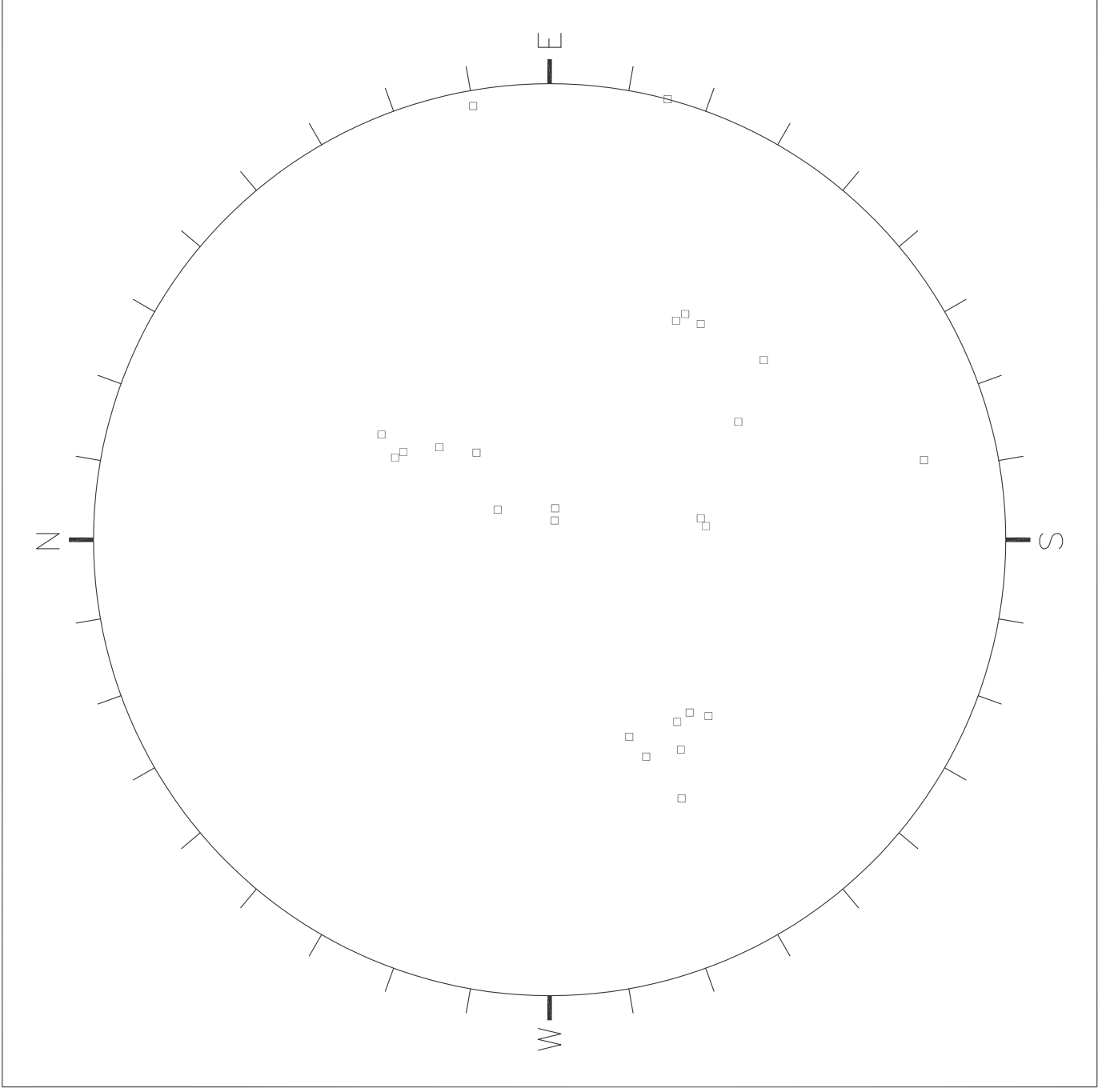
Resistenza a compress.: R0 (unghia) R2 (scalp. con diff) R4 (>1 colpi martello) R6 (solo schegg.)

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

POLE PLOT
□ POLES

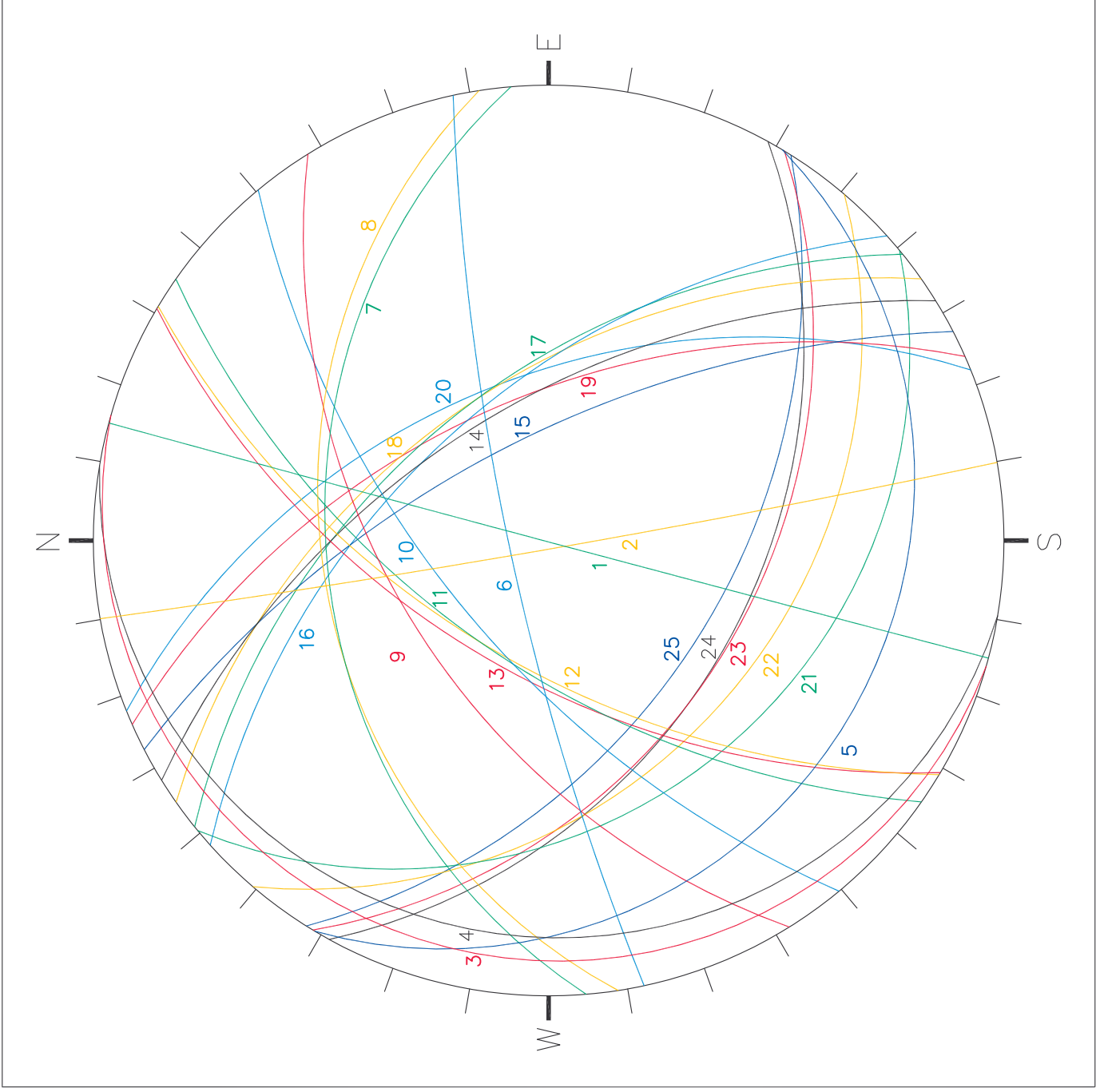
25 Poles Plotted
25 Data Entries

Stazione8



EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione8



PLANES
ORIENTATIONS
DIP/DIR.

1	90/285
2	88/260
3	05/286
4	08/279
5	15/211
6	80/348
7	38/355
8	37/351
9	52/328
10	63/320
11	60/305
12	60/301
13	57/301
14	57/058
15	65/063
16	55/048
17	52/051
18	52/055
19	55/066
20	51/068
21	28/230
22	35/221
23	41/211
24	41/209
25	47/212

25 Poles Plotted
25 Data Entries

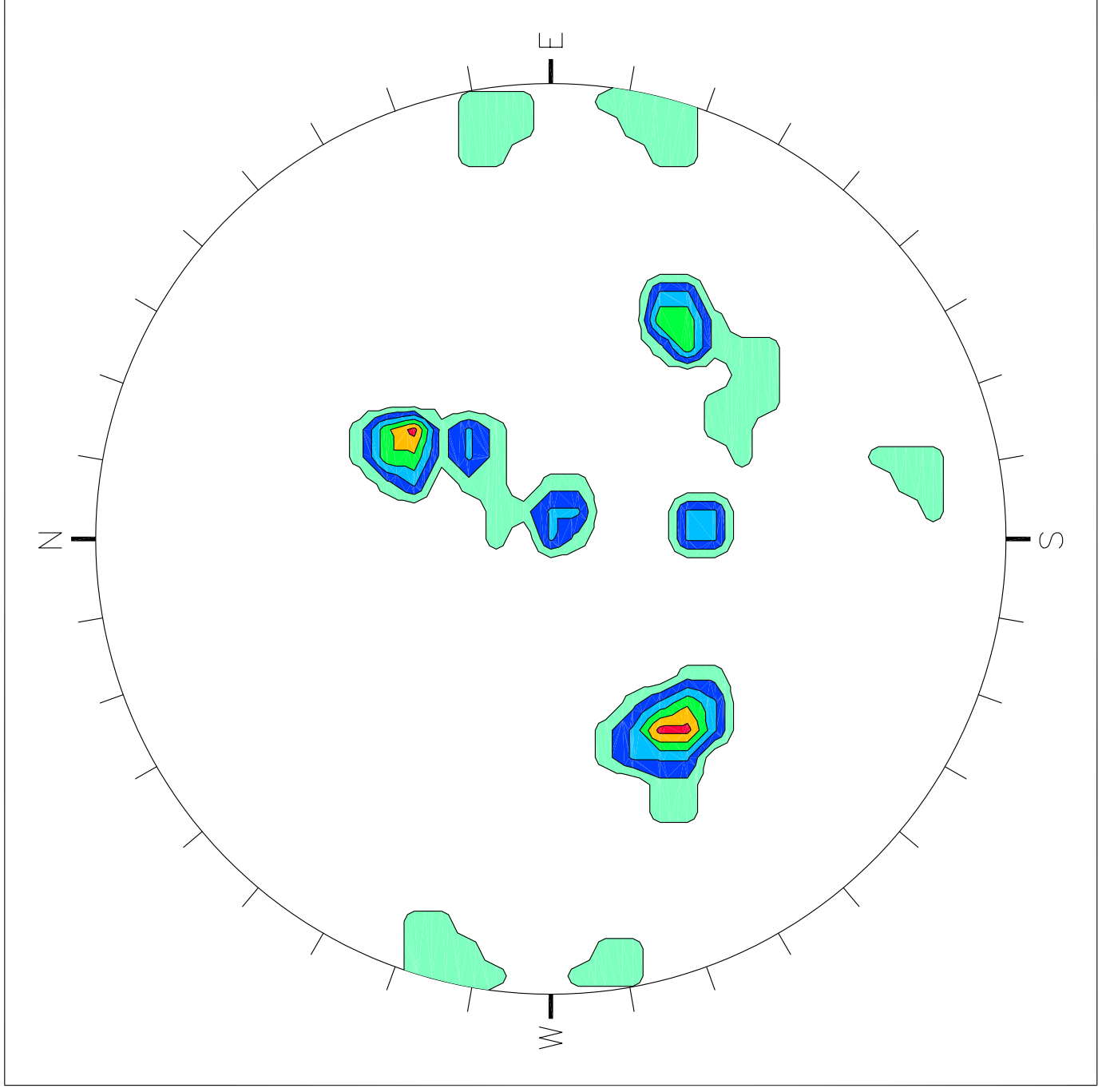
EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione8

CONTOUR PLOT

SCHMIDT POLE
CONCENTRATIONS
% of total per
1.0 % area

Minimum Contour = 2.5
Contour Interval = 2.5
Max.Concentration = 16



25 Poles Plotted
25 Data Entries

Stazione9.xls

LAVORO: Diga Sessera LOCALITA': Trivero SITO Torrente Sessera DATA 26/02/2005

Traversa n. 9 Inclinazione orizzontale Direzione 340 Lunghezza: 9 m

Descrizione Affioramento: Gabbri con rare zone lievemente metamorfosate

Grado di alterazione (I-IV) I-II Resistenza a compressione R5-R6

n.	Distanza (cm)	Immersione (°)	Inclinazione (°)	Lunghezza (cm)	Apertura (mm)	Riempimento (tipo)	Rugosità (I-IX)	Litologia (tipo)	Note
1	0	92	40	150	c		IV-V	gabbro	
2	50	300	51	400	-		IV-V	gabbro	superficie
3	70	340	52	250	1-5		V	gabbro	patine verdastre
4	90	335	50	200	c		IV-V	gabbro	
5	140	30	50	150	c		IV	gabbro	
6	170	33	52	120	c		IV-V	gabbro	
7	220	130	60	110	1-5		IV	gabbro	
8	240	40	58	150	0-10	limo bruno	V	gabbro	metam
9	270	30	61	100	c		IV-V	gabbro	
10	350	310	52	200	0-5		IV-V	gabbro	
11	370	128	88	250	0-5		IV-V	gabbro	
12	400	105	85	150	c		IV-V	gabbro	
13	480	275	12	120	c		V	gabbro	
14	520	208	62	180	c		IV-V	gabbro	
15	580	210	70	80	c		IV-V	gabbro	
16	600	208	58	180	1-5		IV-V	gabbro	
17	610	245	90	200	-		VI	gabbro	superficie
18	640	190	29	180	1-5		VI	gabbro	ondulata
19	800	185	31	100	c		IV-V	gabbro	
20	850	212	48	400	-		V	gabbro	superf. import. princip.
21	900	215	42	150	c		IV-V	gabbro	
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									

Rugosità: I-III (segmentata:rugosa-liscia-levigata), IV-VI (ondulata: r-I-I), VII-IX (piana:r-I-I)

Alterazione I: Fresca III: Moder. Alterata IV: Suolo

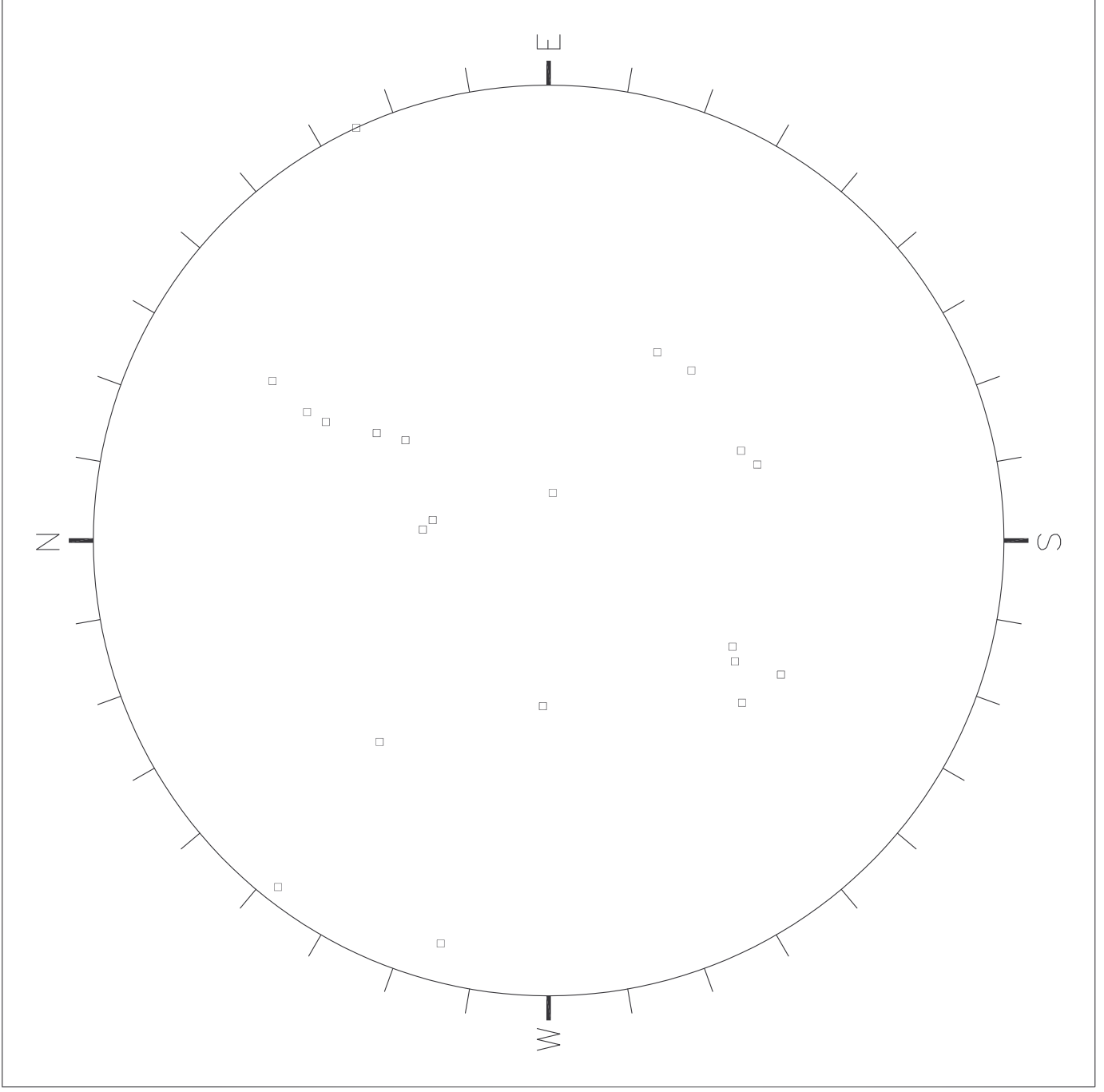
Resistenza a compress.: R0 (unghia) R2 (scalfo con diff) R4 (>1 colpi martello) R6 (solo schegg.)

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

POLE PLOT
□ POLES

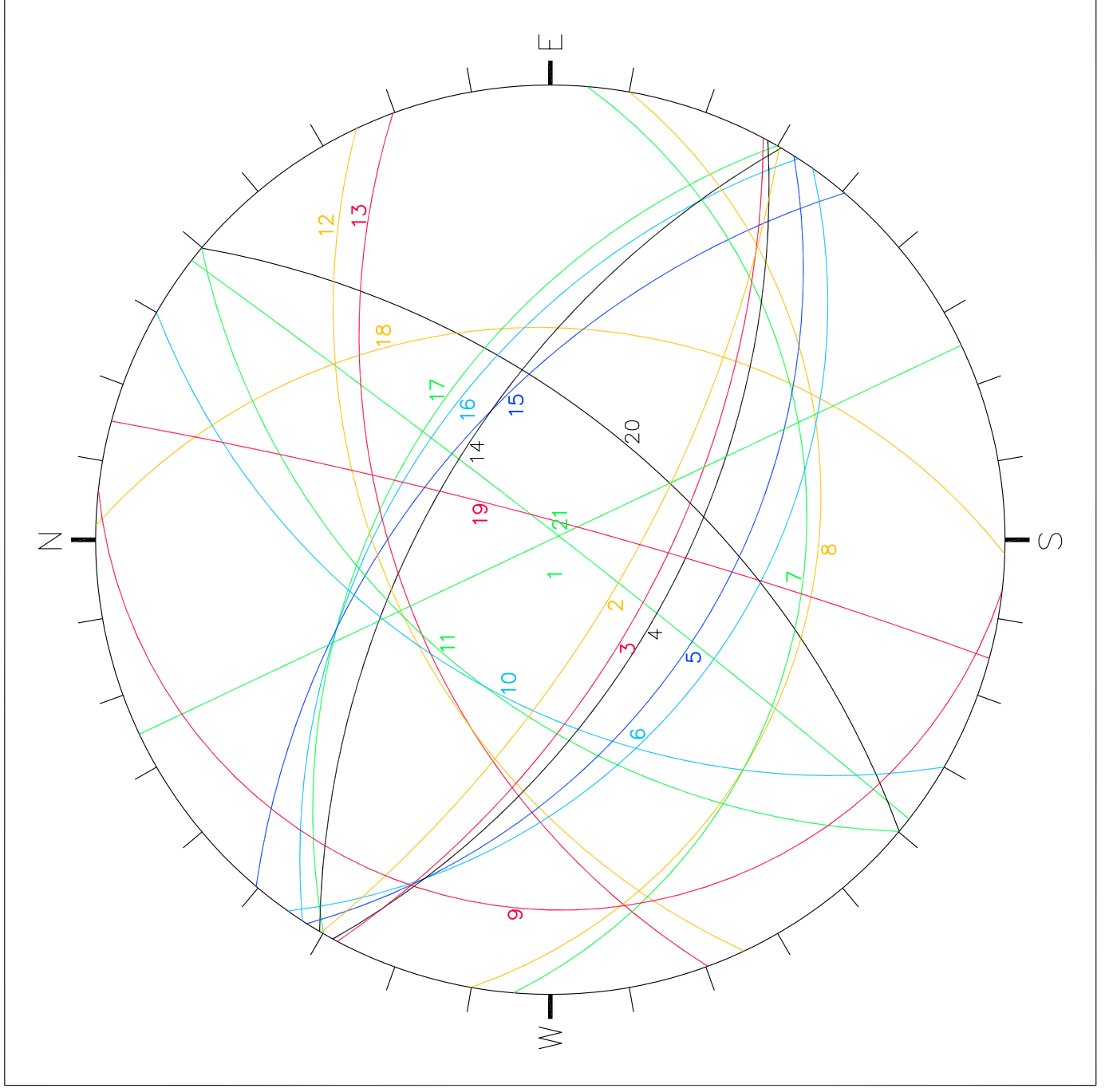
21 Poles Plotted
21 Data Entries

Stazione9



Stazione9

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE



PLANES

ORIENTATIONS

#	DIP / DIR.
1	90/245
2	70/210
3	62/208
4	58/209
5	48/212
6	42/215
7	31/185
8	29/190
9	12/276
10	51/300
11	52/310
12	50/335
13	52/340
14	60/030
15	58/040
16	52/033
17	50/030
18	40/092
19	85/105
20	60/130
21	88/128

21 Poles Plotted
21 Data Entries

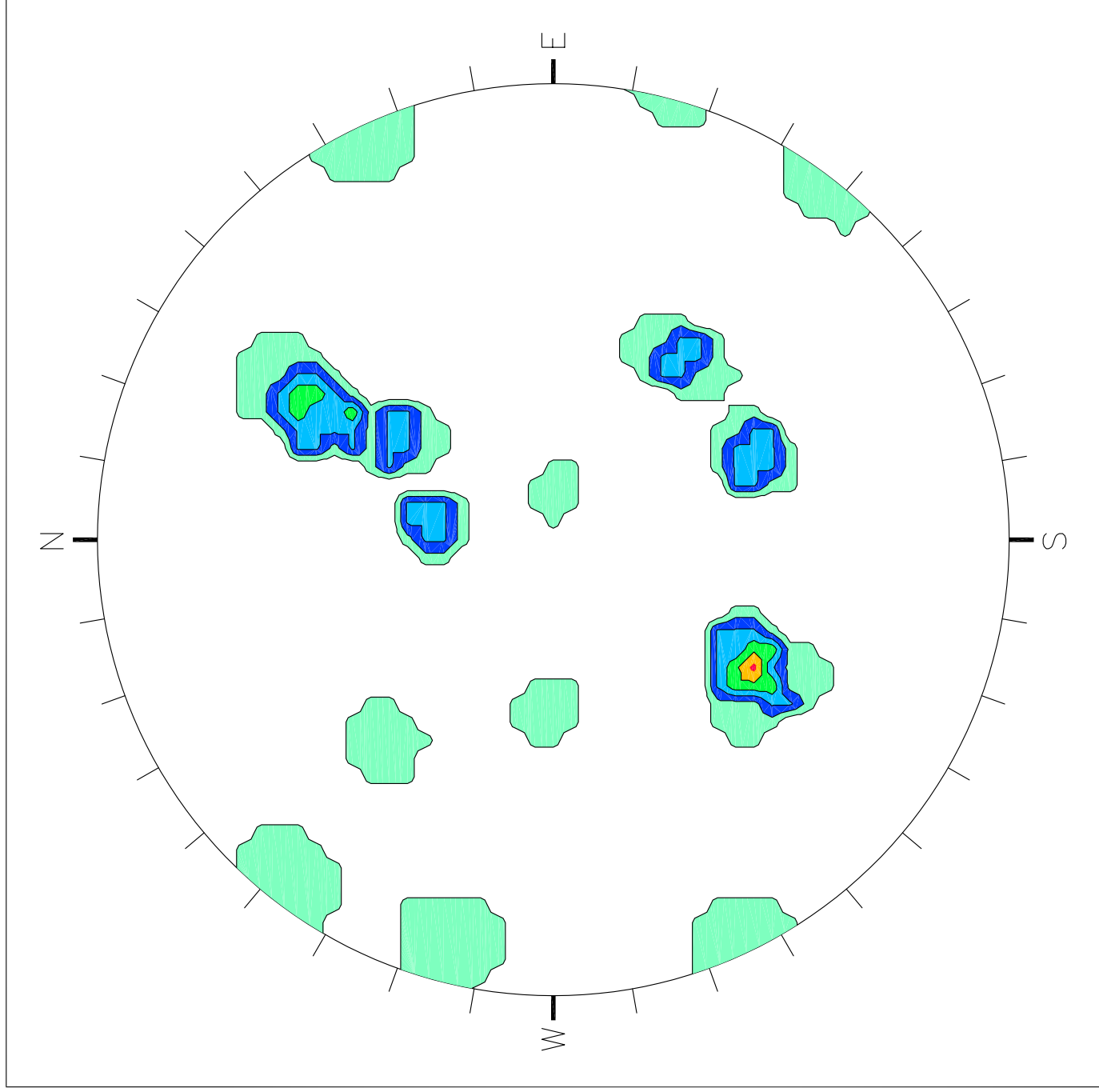
EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione9

CONTOUR PLOT

SCHMIDT POLE
CONCENTRATIONS
% of total per
1.0 % area

Minimum Contour = 3
Contour Interval = 3
Max.Concentration = 19



21 Poles Plotted
21 Data Entries

Stazione10.xls

LAVORO: Diga Sessera LOCALITA': Trivero SITO Torrente Sessera DATA 26/02/2005

Traversa n. 10 Inclinazione orizzontale Direzione 70 Lunghezza: 5 m

Descrizione Affioramento: Gabbrodiorite con alcune zone metamorfosate e con patine verdastre

Grado di alterazione (I-IV) I-II Resistenza a compressione R5-R6

n.	Distanza (cm)	Immersione (°)	Inclinazione (°)	Lunghezza (cm)	Apertura (mm)	Riempimento (tipo)	Rugosità (I-IX)	Litologia (tipo)	Note
1	5	185	68	55	c		IV-V	gabbro-diorite	
2	10	210	78	125	c		IV-V	gabbro-diorite	
3	35	260	58	50	c		IV-V	gabbro-diorite	
4	45	280	52	185	1-3		IV-V	gabbro-diorite	
5	75	95	88	25	c		IV-V	gabbro-diorite	
6	85	105	80	45	c		V	gabbro-diorite	
7	100	285	25	120	1-5	limo	IV-V	gabbro-diorite	
8	145	290	65	100	c		V	gabbro-diorite	
9	175	160	20	300	c		IV-V	gabbro-diorite	
10	180	148	22	110	1-3		IV-V	gabbro-diorite	
11	205	150	21	100	c		IV-V	gabbro-diorite	
12	215	300	25	50	1-3		IV-V	gabbro-diorite	
13	225	30	82	40	c		V	gabbro-diorite	
14	235	315	30	100	1-3		VI	gabbro-diorite	metam
15	285	30	80	300	c		IV-V	gabbro-diorite	
16	305	45	78	150	1-10	limo	IV-V	gabbro-diorite	
17	305	175	32	120	c		IV-V	gabbro-diorite	
18	310	55	70	100	5-10	limo	IV-V	gabbro-diorite	
19	325	85	55	300	1-3		IV-V	gabbro-diorite	
20	335	315	50	120	c		VI	gabbro-diorite	metam
21	340	290	20	100	5-10	limo	VI	gabbro-diorite	patine verdastre
22	350	65	85	180	c		IV-V	gabbro-diorite	
23	365	315	80	125	c		IV-V	gabbro-diorite	
24	385	32	88	90	1-3		IV-V	gabbro-diorite	
25	390	80	70	250	c		IV-V	gabbro-diorite	
26	410	17	70	125	c		IV-V	gabbro-diorite	
27	425	15	88	110	1-3		IV-V	gabbro-diorite	
28	435	355	28	125	1-5		IV-V	gabbro-diorite	
29	445	48	82	125	c		IV-V	gabbro-diorite	
30	480	30	75	115	c		IV	gabbro-diorite	
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									

Rugosità: I-III (segmentata:rugosa-liscia-levigata), IV-VI (ondulata: r-I-I), VII-IX (piana:r-I-I)

Alterazione I: Fresca III: Moder. Alterata IV: Suolo

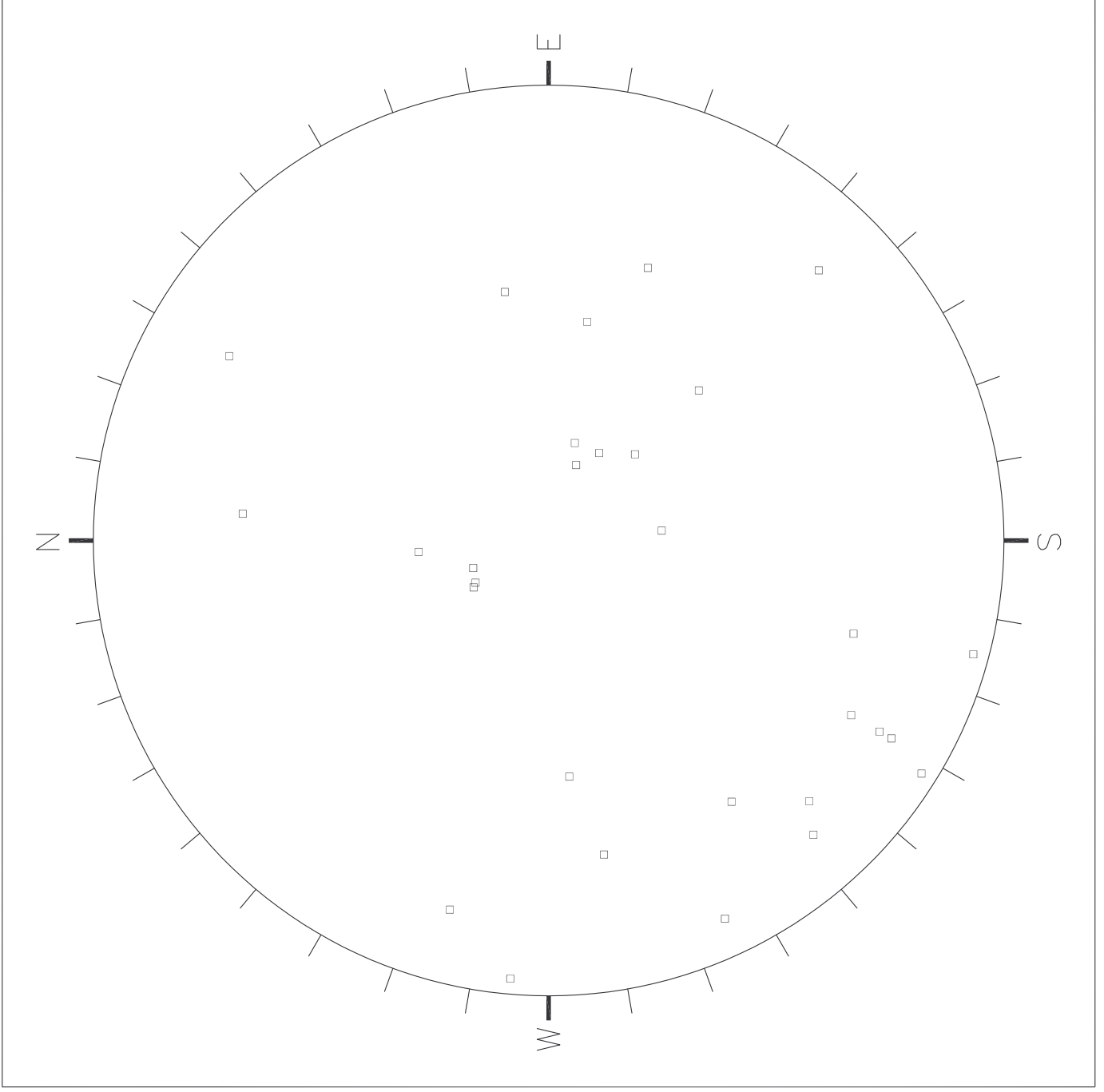
Resistenza a compress.: R0 (unghia) R2 (scalp. con diff) R4 (>1 colpi martello) R6 (solo schegg.)

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

POLE PLOT
□ POLES

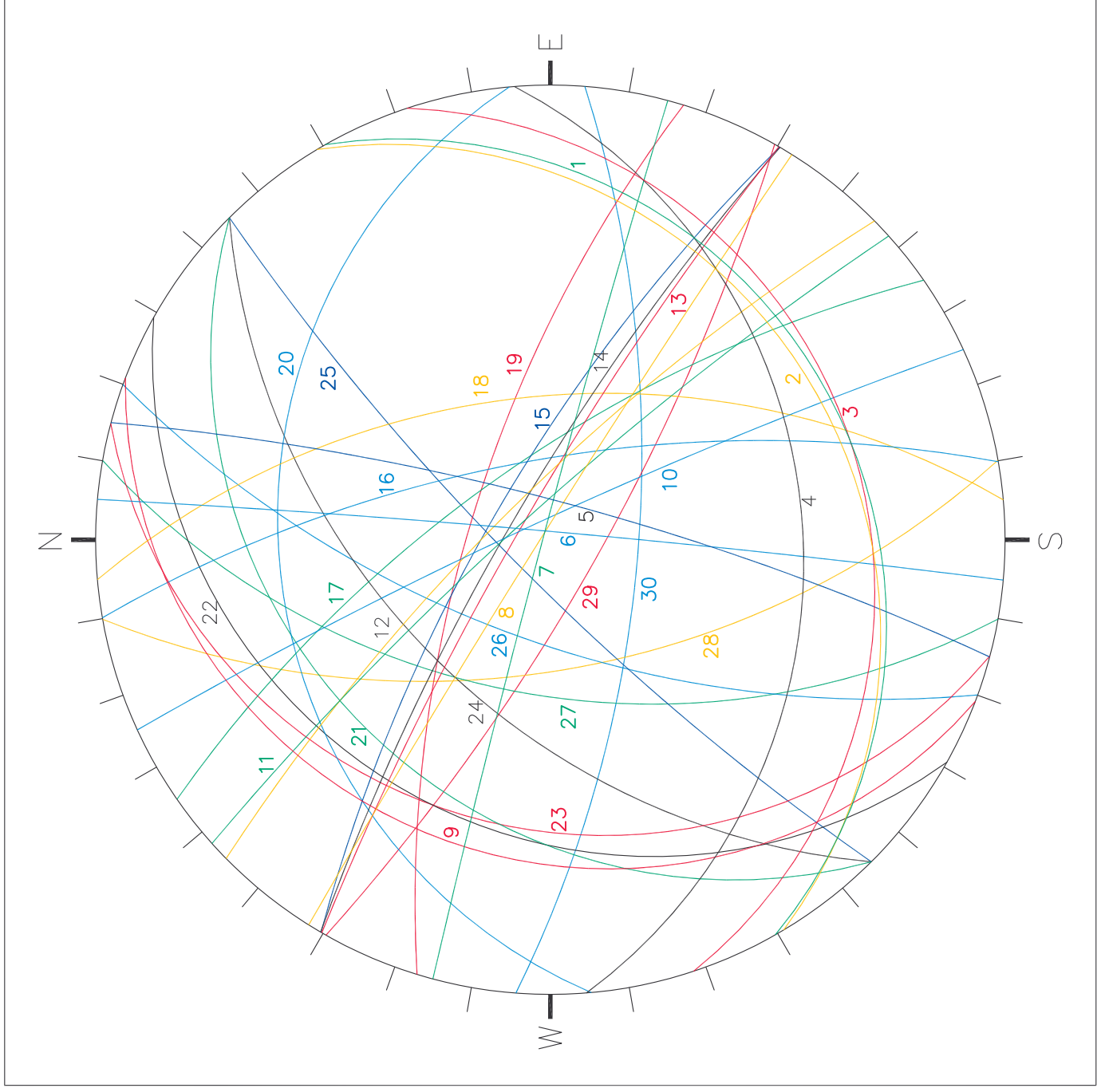
30 Poles Plotted
30 Data Entries

Stazione10



EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione10

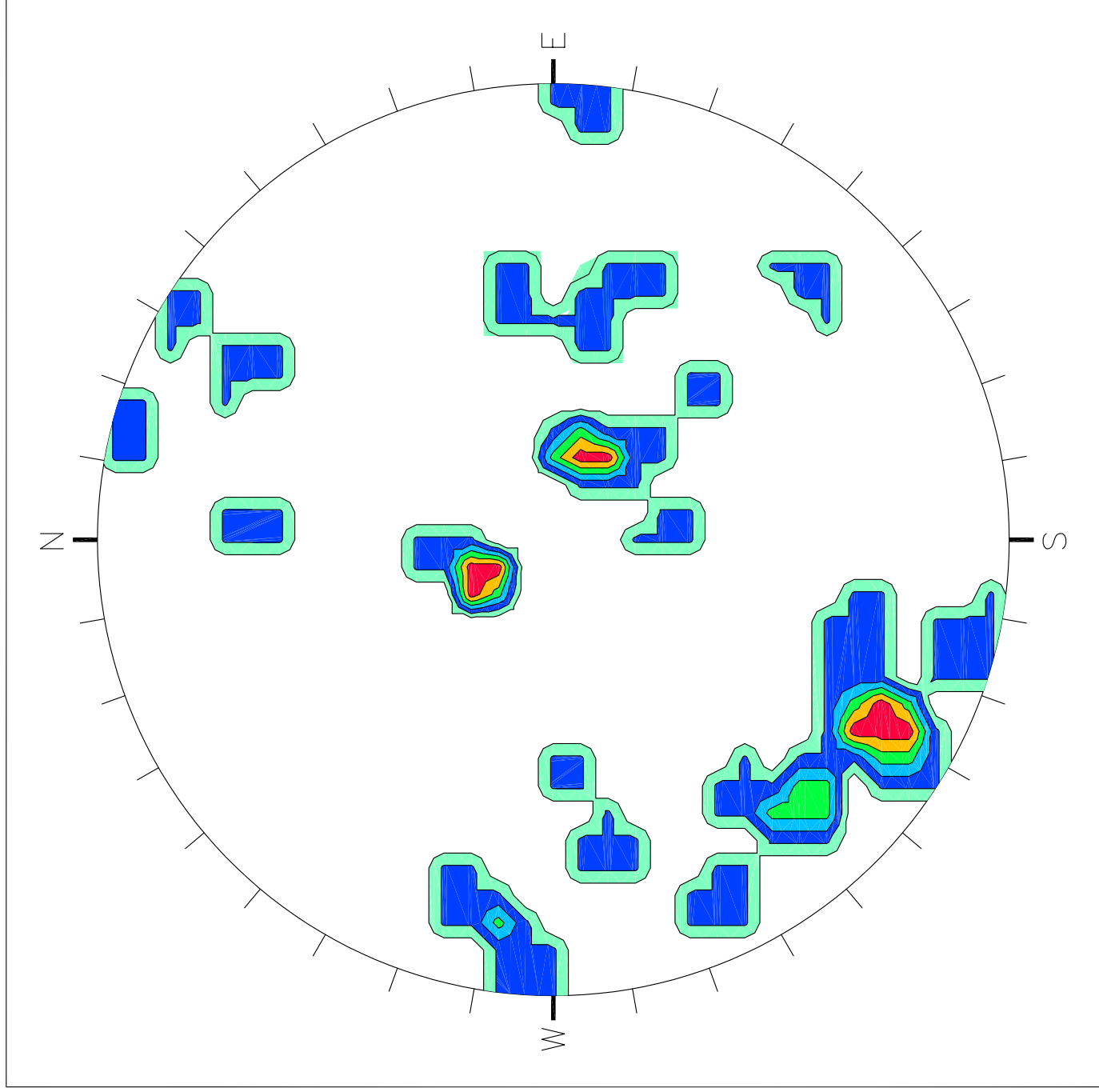


PLANES	
#	DIP / DIR.
1	21/150
2	23/149
3	20/162
4	32/175
5	80/105
6	88/095
7	88/015
8	88/032
9	20/291
10	85/065
11	82/048
12	78/045
13	82/030
14	80/030
15	75/030
16	70/080
17	70/055
18	55/085
19	70/017
20	28/355
21	30/315
22	25/299
23	25/285
24	50/315
25	80/315
26	65/290
27	52/280
28	58/260
29	78/210
30	68/184

30 Poles Plotted
30 Data Entries

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione10



CONTOUR PLOT

SCHMIDT POLE
CONCENTRATIONS
% of total per
1.0 % area

Minimum Contour = 1.5
Contour Interval = 1.5
Max.Concentration = 10

30 Poles Plotted
30 Data Entries

Stazione11.xls

LAVORO: Diga Sessera LOCALITA': Trivero SITO Torrente Sessera DATA 04/04/2005

Traversa n. 11 Inclinazione orizzontale Direzione 80 Lunghezza: 3 m

Descrizione Affioramento: Affioramento piede sponda sinistra-alveo: Gabbro integro

Grado di alterazione (I-IV) I-II Resistenza a compressione R5-R6

n.	Distanza (cm)	Immersione (°)	Inclinazione (°)	Lunghezza (cm)	Apertura (mm)	Riempimento (tipo)	Rugosità (I-IX)	Litologia (tipo)	Note
1	20	160	75	125	c		IV-V	gabbro	
2	45	175	80	150	c		IV-V	gabbro	
3	55	172	82	215	c		IV-V	gabbro	
4	65	270	70	80	c		IV-V	gabbro	
5	80	25	45	120	1-3		IV	gabbro	
6	125	165	74	150	c		IV-V	gabbro	
7	150	168	78	125	c		IV-V	gabbro	
8	185	275	80	200	c		IV	gabbro	
9	215	90	88	40	1-5		IV-V	gabbro	
10	225	272	78	80	c		V	gabbro	
11	245	163	73	120	c		V	gabbro	
12	270	155	75	200	1-3		IV-V	gabbro	
13	290	278	82	150	1-3		IV-V	gabbro	
14	300	158	77	120	c		IV-V	gabbro	
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									

Rugosità: I-III (segmentata:rugosa-liscia-levigata), IV-VI (ondulata: r-l-l), VII-IX (piana:r-l-l)

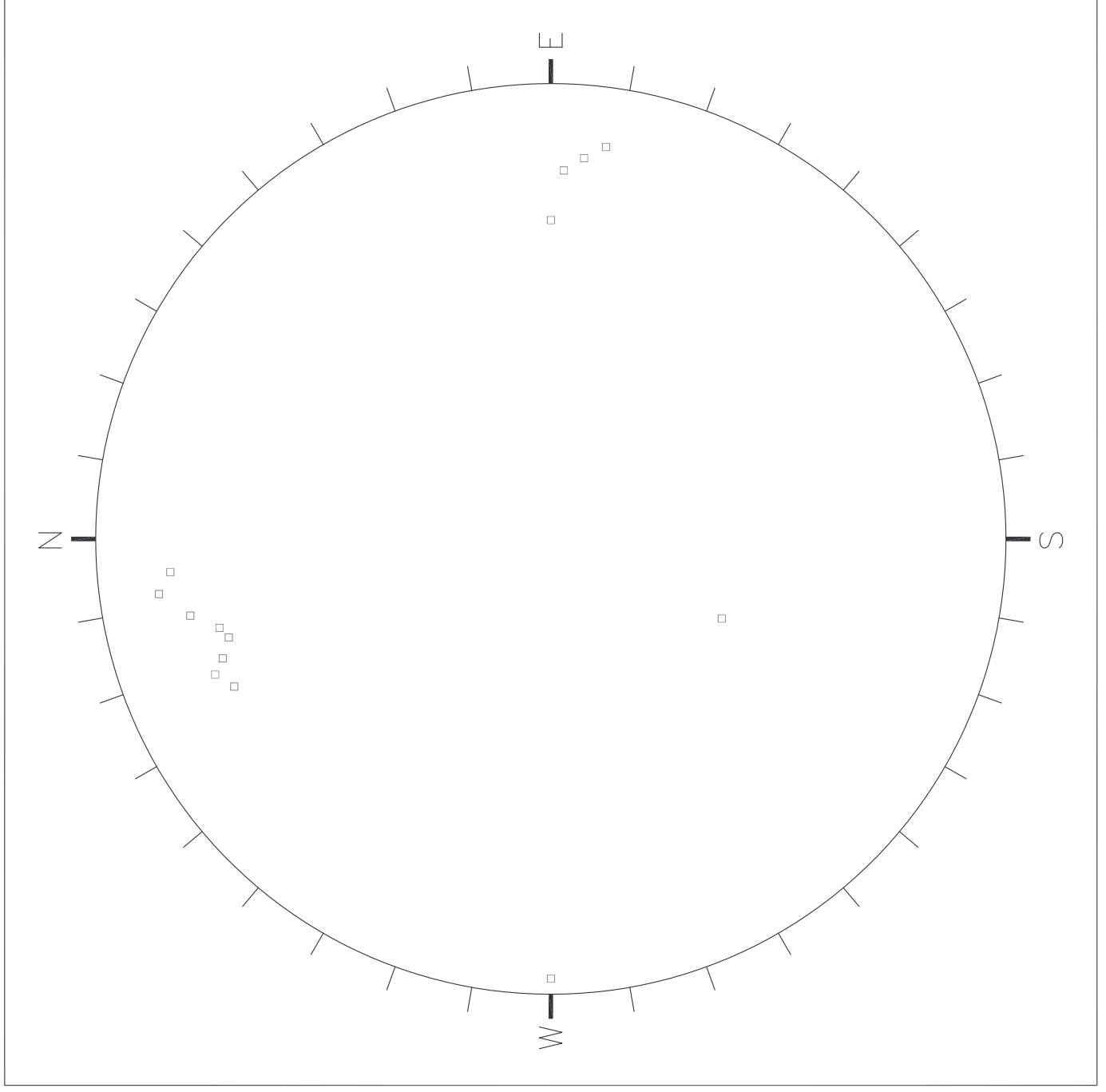
Alterazione I: Fresca III: Moder. Alterata IV: Suolo

Resistenza a compress.: R0 (unghia) R2 (scalfo. con diff) R4 (>1 colpi martello) R6 (solo schegg.)

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

POLE PLOT
□ POLES

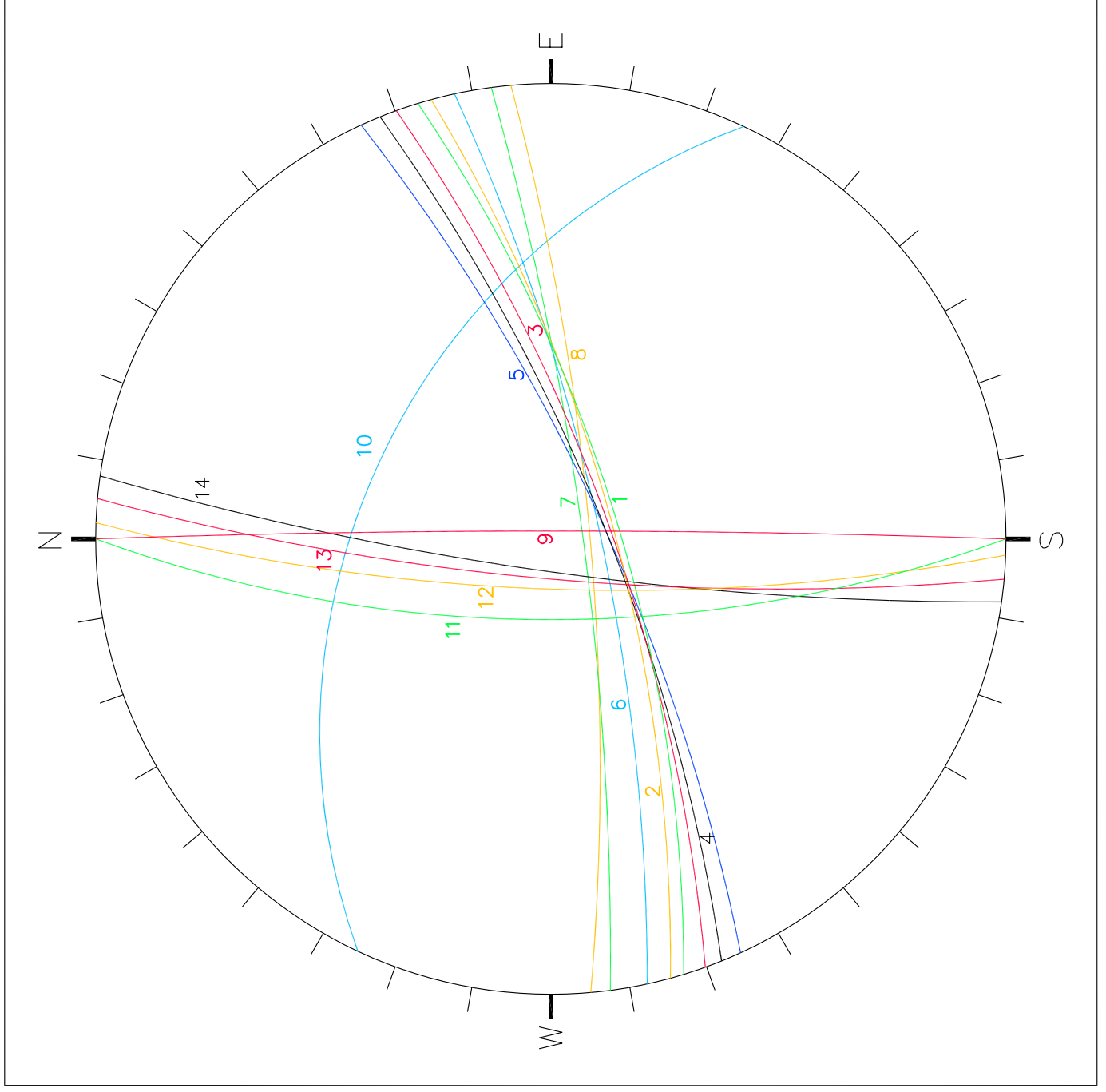
Stazione11



14 Poles Plotted
14 Data Entries

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione11



PLANES

ORIENTATIONS

#	DIP / DIR.
1	73/163
2	74/165
3	75/160
4	76/158
5	77/155
6	78/168
7	82/172
8	80/175
9	88/090
10	45/025
11	70/270
12	77/272
13	80/275
14	82/278

14 Poles Plotted
14 Data Entries

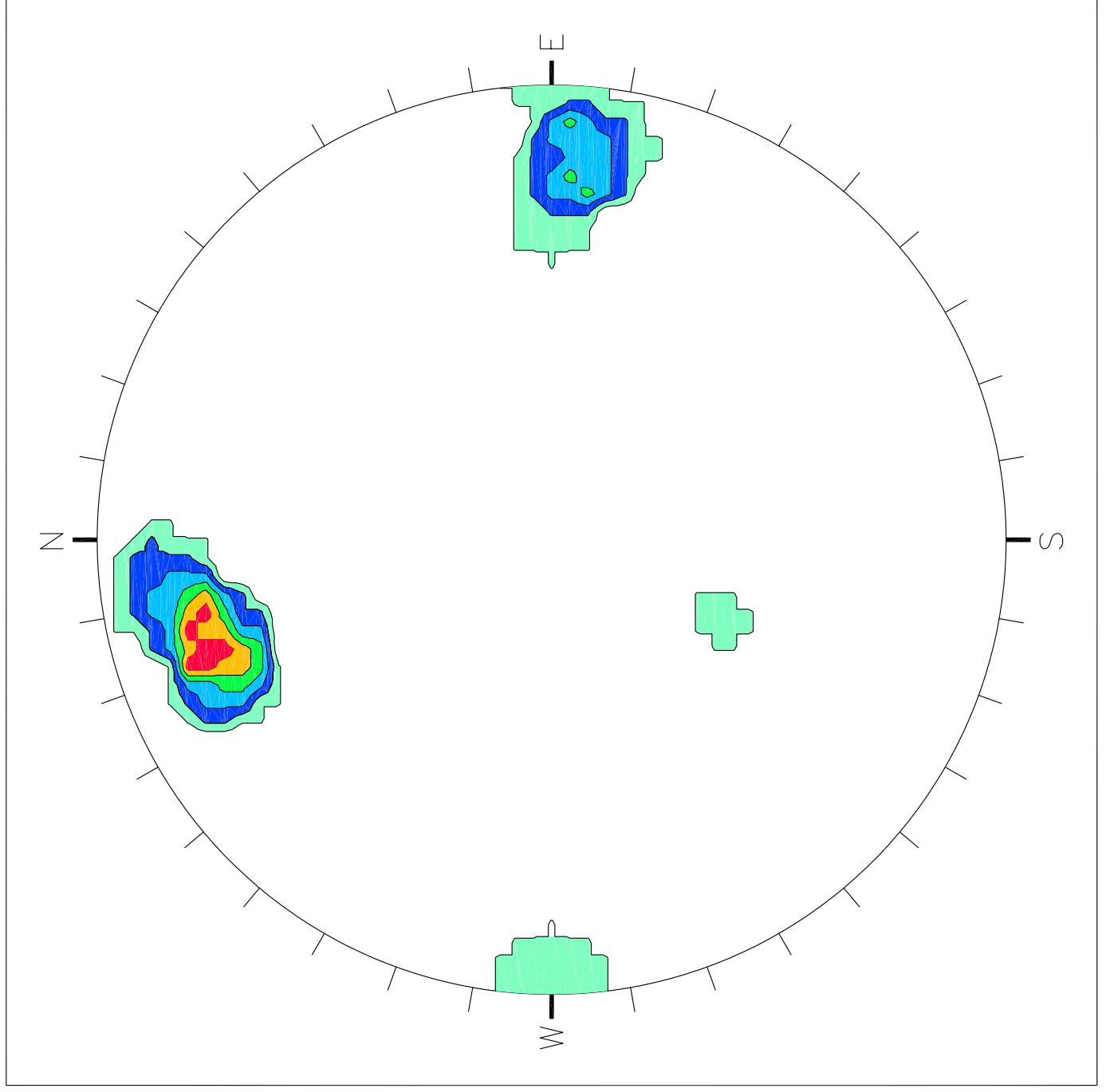
EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione11

CONTOUR PLOT

SCHMIDT POLE
CONCENTRATIONS
% of total per
1.0 % area

Minimum Contour = 6.5
Contour Interval = 6.5
Max.Concentration = 42.9



14 Poles Plotted
14 Data Entries

Stazione12.xls

LAVORO: Diga Sessera LOCALITA': Trivero SITO Torrente Sessera DATA 04/04/2005

Traversa n. 12 Inclinazione orizzontale Direzione 170 Lunghezza: 2 m

Descrizione Affioramento: Parete rocciosa piede sponda destra Gabbro

Grado di alterazione (I-IV) I-II Resistenza a compressione R5-R6

n.	Distanza (cm)	Immersione (°)	Inclinazione (°)	Lunghezza (cm)	Apertura (mm)	Riempimento (tipo)	Rugosità (I-IX)	Litologia (tipo)	Note
1	20	310	80	150	c		IV-V	gabbro	
2	45	305	82	80	c		IV-V	gabbro	
3	55	155	65	150	c		IV-V	gabbro	
4	65	330	40	80	c		IV-V	gabbro	
5	80	325	45	120	5-10	limo	IV	gabbro	
6	125	150	60	150	c		IV-V	gabbro	
7	150	335	50	125	c		IV-V	gabbro	
8	185	338	48	100	c		IV	gabbro	
9	200	150	60	120	c		IV	gabbro	
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									

Rugosità: I-III (segmentata:rugosa-liscia-levigata), IV-VI (ondulata: r-I-I), VII-IX (piana:r-I-I)

Alterazione I: Fresca III: Moder. Alterata IV: Suolo

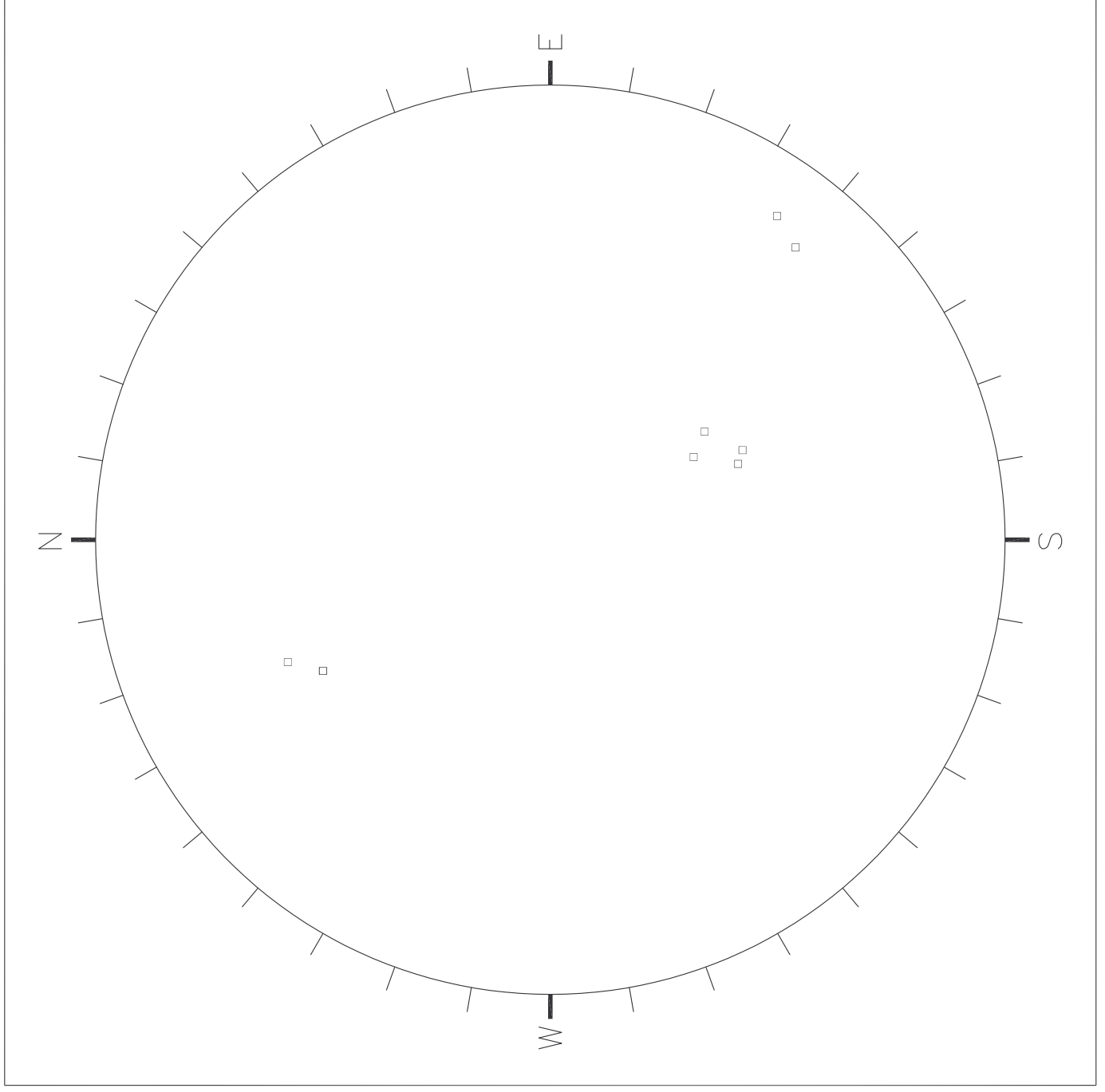
Resistenza a compress.: R0 (unghia) R2 (scalfo con diff) R4 (>1 colpi martello) R6 (solo schegg.)

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione12

POLE PLOT

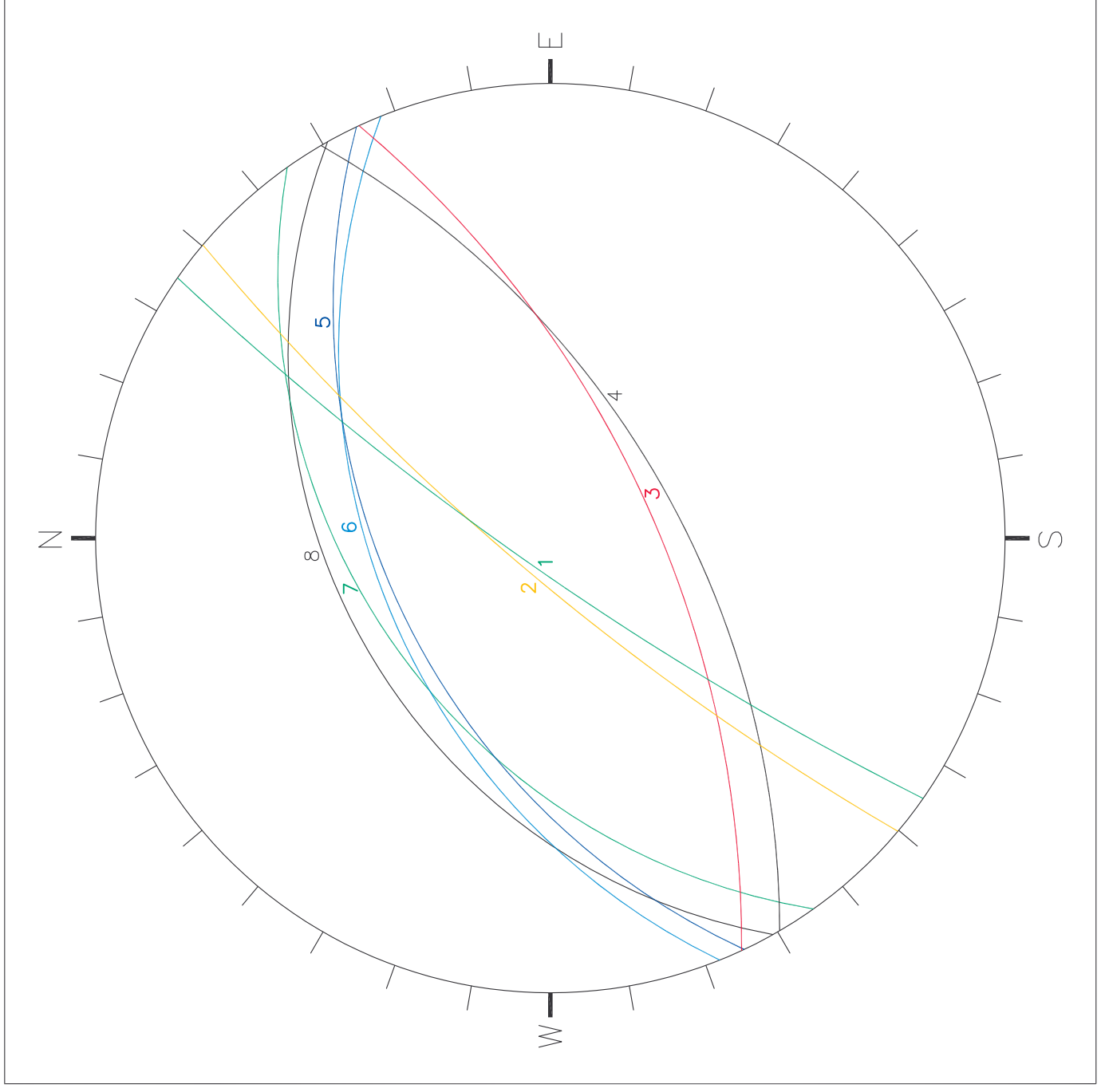
□ POLES



9 Poles Plotted
9 Data Entries

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione12



PLANES

ORIENTATIONS

#	DIP / DIR.
1	82/305
2	80/310
3	65/155
4	60/150
5	50/335
6	48/338
7	45/325
8	40/331

9 Poles Plotted
9 Data Entries

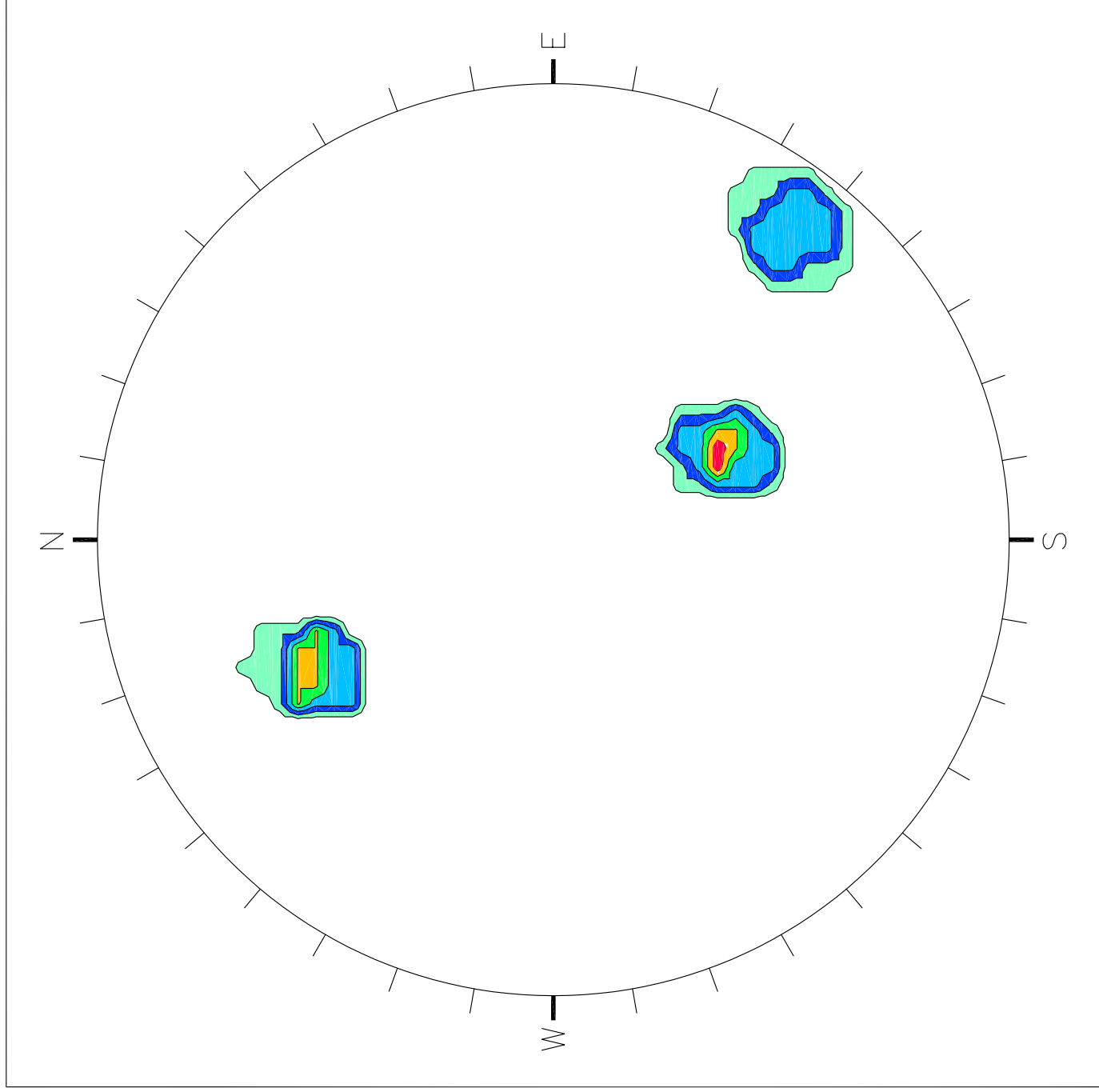
EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione12

CONTOUR PLOT

SCHMIDT POLE
CONCENTRATIONS
% of total per
1.0 % area

Minimum Contour = 6.5
Contour Interval = 6.5
Max.Concentration = 44.4



9 Poles Plotted
9 Data Entries

Stazione13.xls

LAVORO: Diga Sessera LOCALITA': Trivero SITO Torrente Sessera DATA 04/04/2005

Traversa n. 13 Inclinazione orizzontale Direzione - Lunghezza: 2 m

Descrizione Affioramento: Parete rocciosa piede sponda destra Gabbro

Grado di alterazione (I-IV) I-II Resistenza a compressione R5-R6

n.	Distanza (cm)	Immersione (°)	Inclinazione (°)	Lunghezza (cm)	Apertura (mm)	Riempimento (tipo)	Rugosità (I-IX)	Litologia (tipo)	Note
1	5	285	25	120	c		IV-V	gabbro	
2	15	280	20	80	c		V	gabbro	
3	30	260	80	140	1-5	limo	IV-V	gabbro	
4	50	220	10	80	c		V	gabbro	
5	80	280	18	100	c		IV	gabbro	
6	90	85	48	100	c		IV	gabbro	
7	110	245	15	120	c		IV	gabbro	
8	125	280	30	200	1-5		IV	gabbro	
9	145	95	45	100	c		IV	gabbro	
10	150	265	78	50	1-3		IV	gabbro	
11	170	220	17	40	c		IV-V	gabbro	
12	185	282	24	150	c		IV-V	gabbro	
13	200	225	15	120	c		IV-V	gabbro	
14	210	15	85	200	c		V	gabbro	
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									

Rugosità: I-III (segmentata:rugosa-liscia-levigata), IV-VI (ondulata: r-I-I), VII-IX (piana:r-I-I)

Alterazione I: Fresca III: Moder. Alterata IV: Suolo

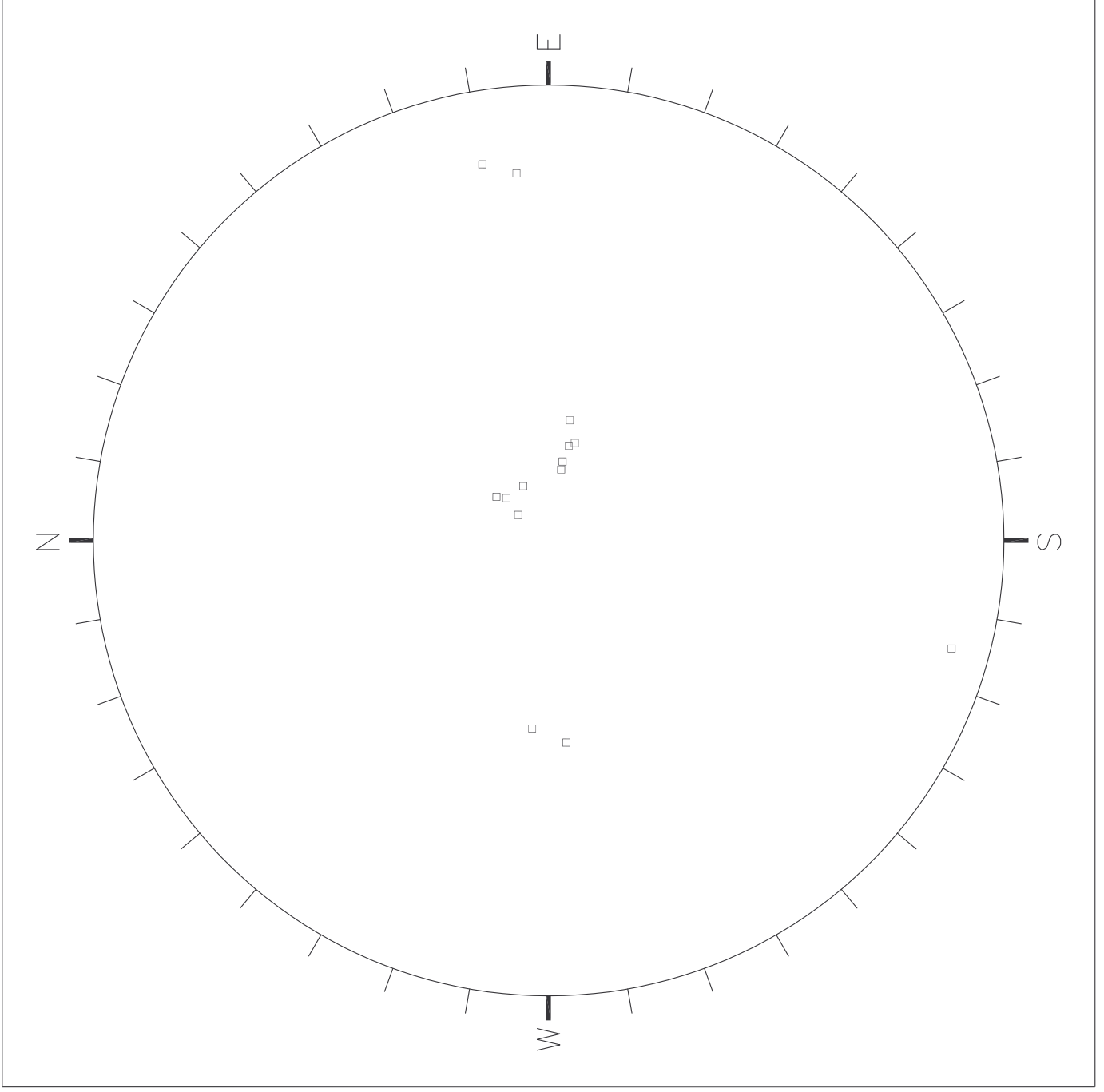
Resistenza a compress.: R0 (unghia) R2 (scalp. con diff) R4 (>1 colpi martello) R6 (solo schegg.)

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

POLE PLOT
□ POLES

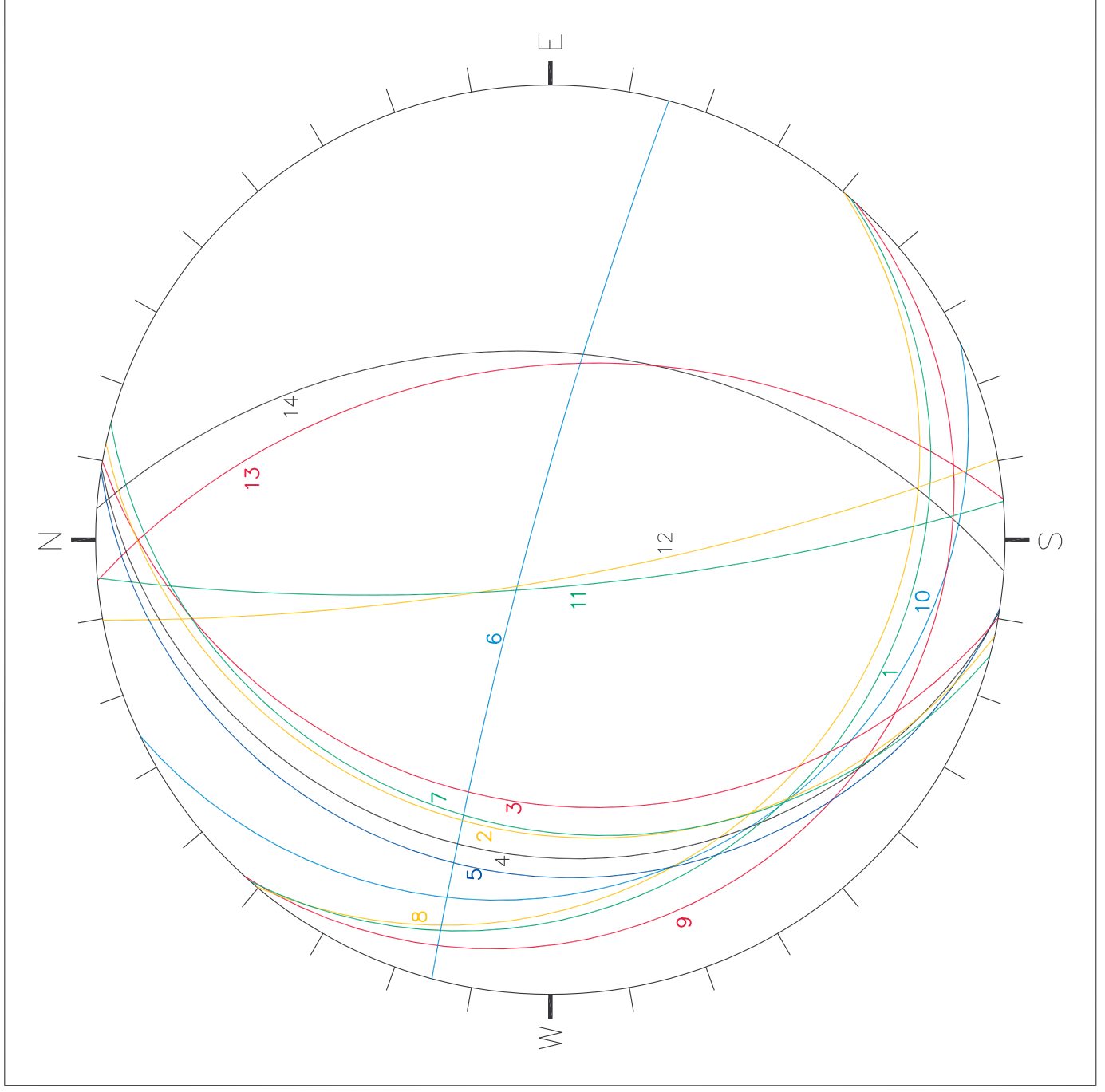
14 Poles Plotted
14 Data Entries

Stazione13



EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione13



PLANES

ORIENTATIONS

#	DIP / DIR.
1	25/285
2	24/282
3	30/280
4	20/279
5	17/279
6	85/015
7	15/221
8	17/220
9	10/222
10	15/244
11	78/265
12	80/260
13	48/085
14	45/094

14 Poles Plotted
14 Data Entries

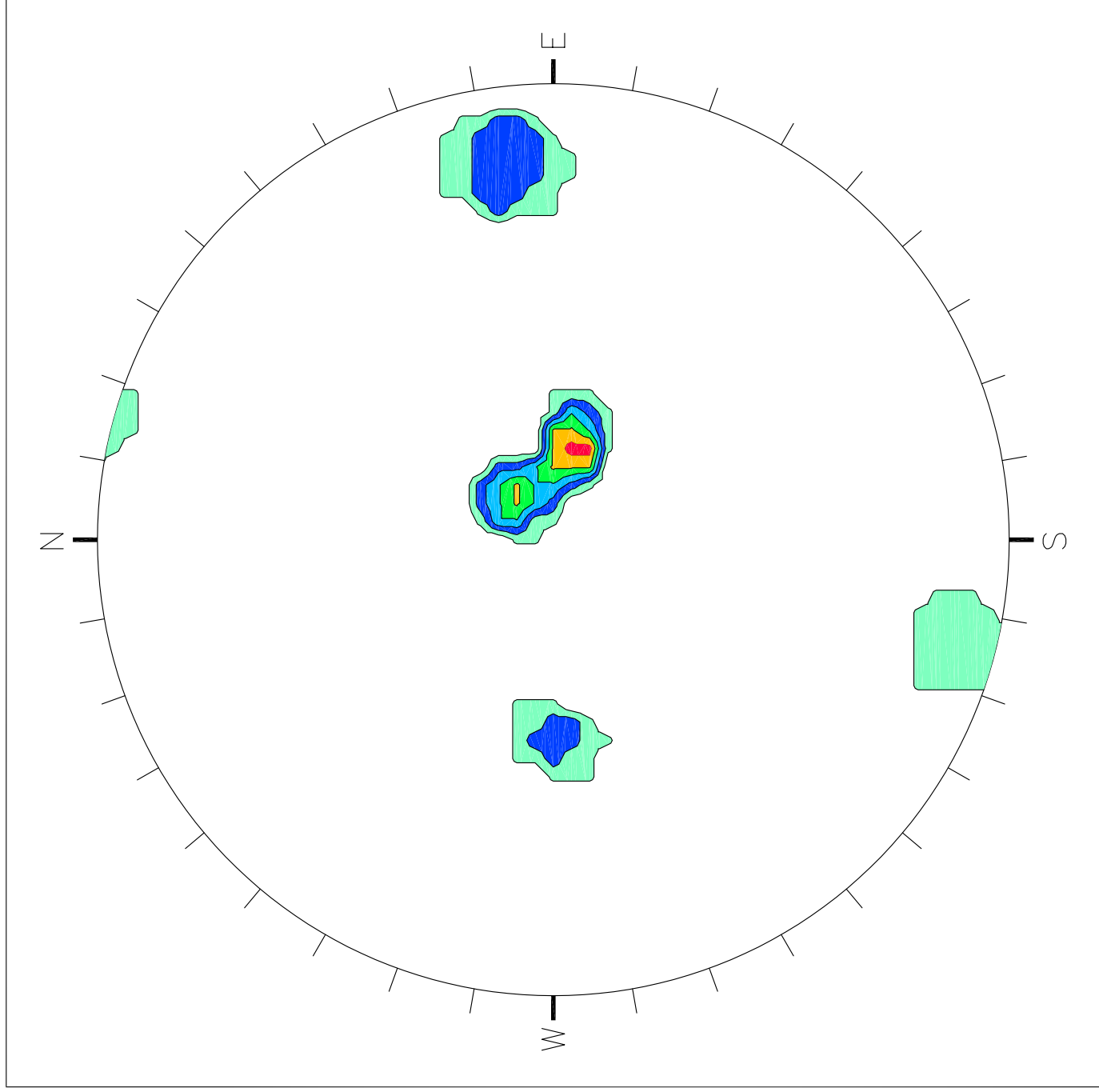
EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione13

CONTOUR PLOT

SCHMIDT POLE
CONCENTRATIONS
% of total per
1.0 % area

Minimum Contour = 5.5
Contour Interval = 5.5
Max.Concentration = 35.7



14 Poles Plotted
14 Data Entries

Stazione14.xls

LAVORO: Diga Sessera LOCALITA': Trivero SITO Torrente Sessera DATA 04/04/2005

Traversa n. 14 Inclinazione orizzontale Direzione - Lunghezza: 2 m

Descrizione Affioramento: Parete rocciosa piede sponda destra Gabbro

Grado di alterazione (I-IV) I-II Resistenza a compressione R5-R6

n.	Distanza (cm)	Immersione (°)	Inclinazione (°)	Lunghezza (cm)	Apertura (mm)	Riempimento (tipo)	Rugosità (I-IX)	Litologia (tipo)	Note
1	5	230	20	120	c		IV-V	gabbro	
2	15	225	15	80	c		IV-V	gabbro	
3	25	90	50	140	1-3		IV-V	gabbro	
4	45	225	12	80	c		IV-V	gabbro	
5	75	280	75	100	c		IV	gabbro	
6	90	85	48	100	c		IV	gabbro	
7	100	245	15	120	c		IV	gabbro	
8	125	232	18	200	1-5	limo	IV	gabbro	
9	130	95	48	100	c		IV	gabbro	
10	150	90	45	50	1-3		IV	gabbro	
11	160	220	17	40	c		IV-V	gabbro	
12	175	280	80	150	c		IV-V	gabbro	
13	200	240	15	120	c		IV-V	gabbro	
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									

Rugosità: I-III (segmentata:rugosa-liscia-levigata), IV-VI (ondulata: r-I-I), VII-IX (piana:r-I-I)

Alterazione I: Fresca III: Moder. Alterata IV: Suolo

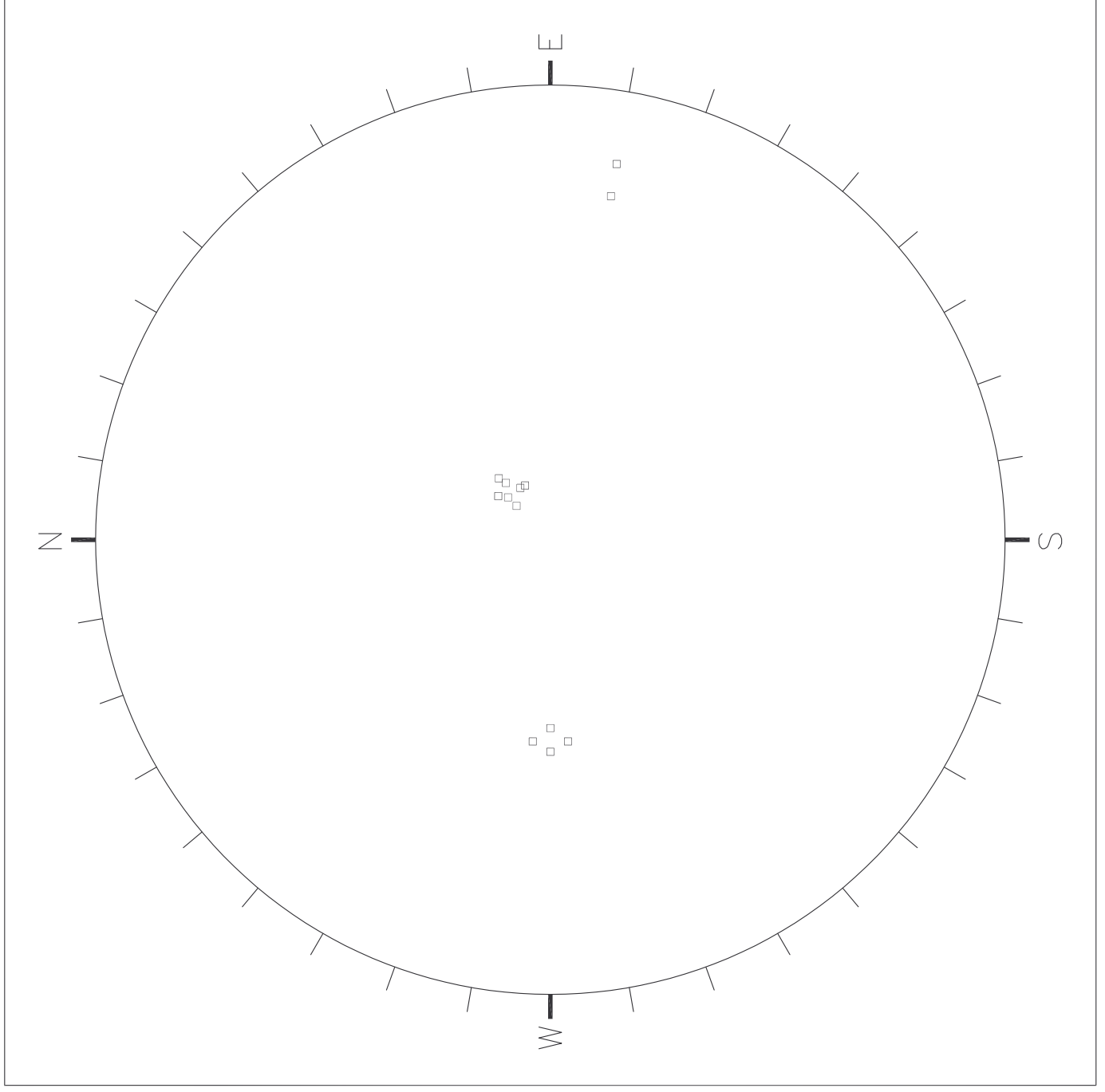
Resistenza a compress.: R0 (unghia) R2 (scalfo. con diff) R4 (>1 colpi martello) R6 (solo schegg.)

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione14

POLE PLOT

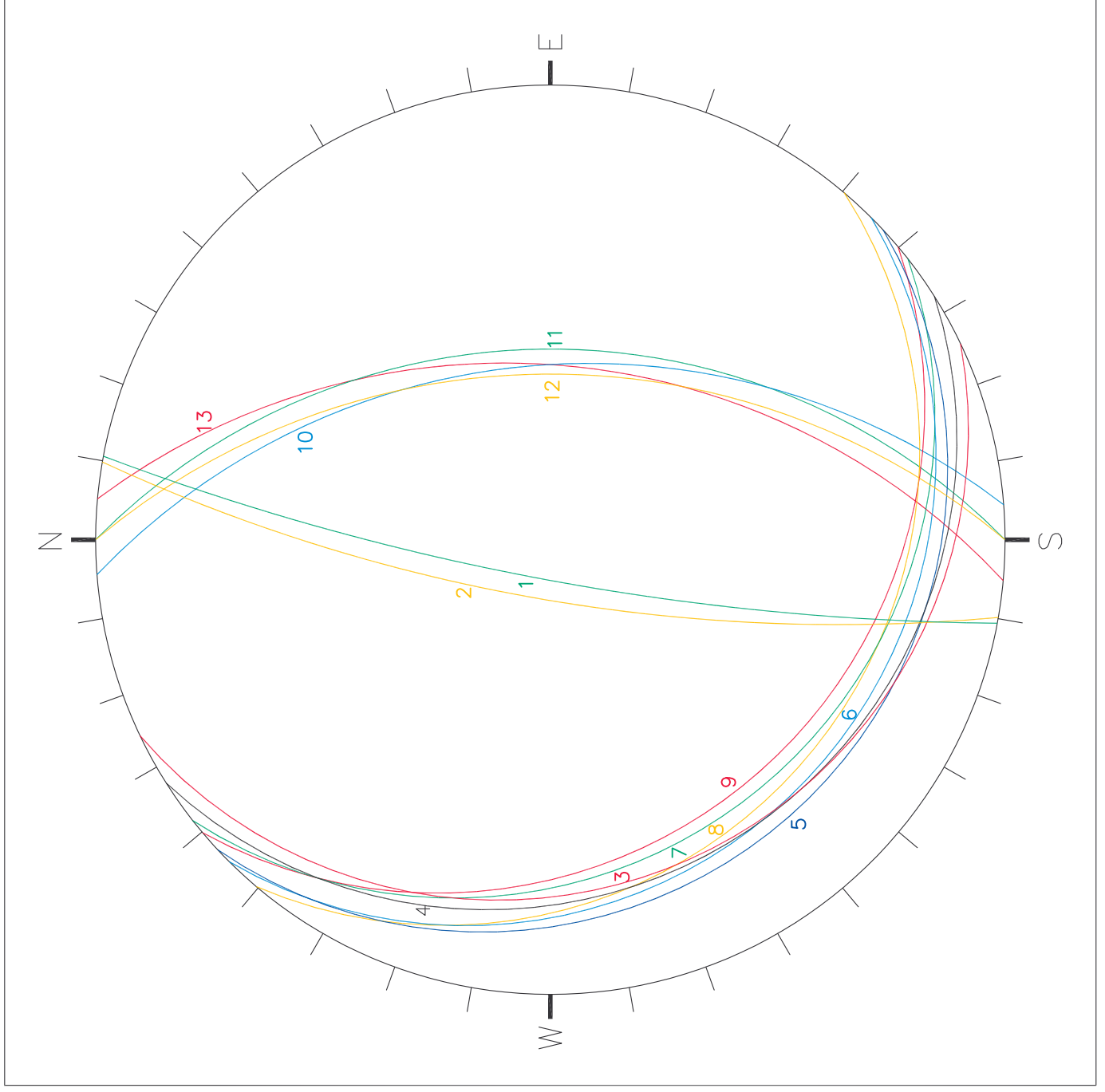
□ POLES



13 Poles Plotted
13 Data Entries

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione14



PLANES

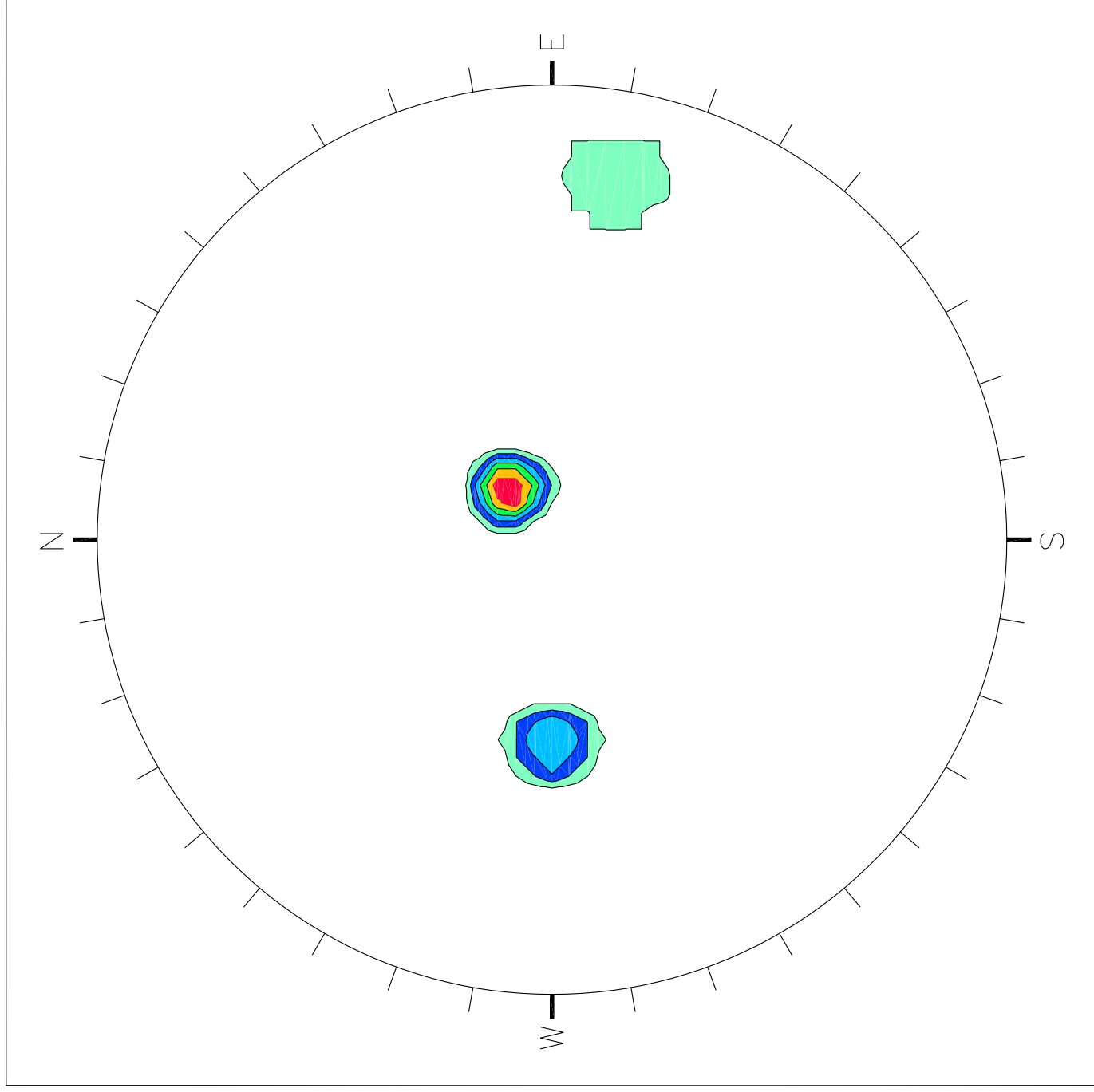
ORIENTATIONS

#	DIP/DIR.
1	80/281
2	75/280
3	15/244
4	15/238
5	12/227
6	15/225
7	19/232
8	17/220
9	21/230
10	48/086
11	45/090
12	50/090
13	48/095

13 Poles Plotted
13 Data Entries

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione14



CONTOUR PLOT

SCHMIDT POLE
CONCENTRATIONS
% of total per
1.0 % area

Minimum Contour = 8
Contour Interval = 8
Max.Concentration = 53.8

13 Poles Plotted
13 Data Entries

Stazione15.xls

LAVORO: Diga Sessera LOCALITA': Trivero SITO Torrente Sessera DATA 04/04/2005

Traversa n. 15 Inclinazione orizzontale Direzione - Lunghezza: 2 m

Descrizione Affioramento: Sbocco finestra galleria Gabbro

Grado di alterazione (I-IV) II-III Resistenza a compressione R4-R5

n.	Distanza (cm)	Immersione (°)	Inclinazione (°)	Lunghezza (cm)	Apertura (mm)	Riempimento (tipo)	Rugosità (I-IX)	Litologia (tipo)	Note
1	5	100	40	120	c		IV-V	gabbro	
2	15	110	45	80	c		IV-V	gabbro	
3	25	300	80	140	1-5	limo	IV-V	gabbro	
4	50	250	35	80	c		IV-V	gabbro	
5	75	95	50	100	5-10	limo	IV	gabbro	
6	90	290	75	100	c		IV	gabbro	
7	110	245	40	120	c		V	gabbro	
8	125	108	48	200	1-5	limo	V	gabbro	
9	130	110	50	100	c		IV	gabbro	
10	150	105	42	50	1-3		IV	gabbro	
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									

Rugosità: I-III (segmentata:rugosa-liscia-levigata), IV-VI (ondulata: r-I-I), VII-IX (piana:r-I-I)

Alterazione I: Fresca III: Moder. Alterata IV: Suolo

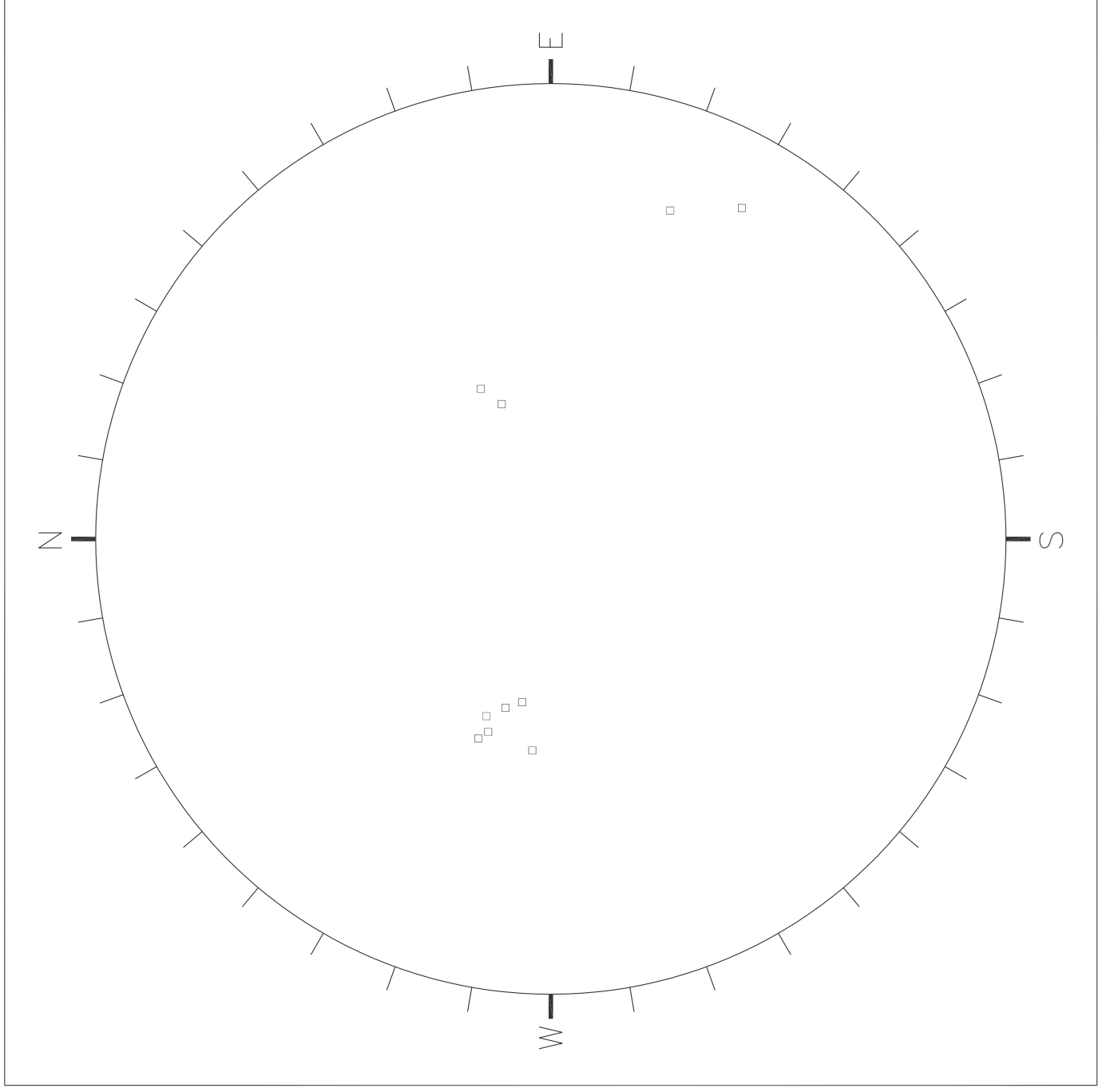
Resistenza a compress.: R0 (unghia) R2 (scalfo. con diff) R4 (>1 colpi martello) R6 (solo schegg.)

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione15

POLE PLOT

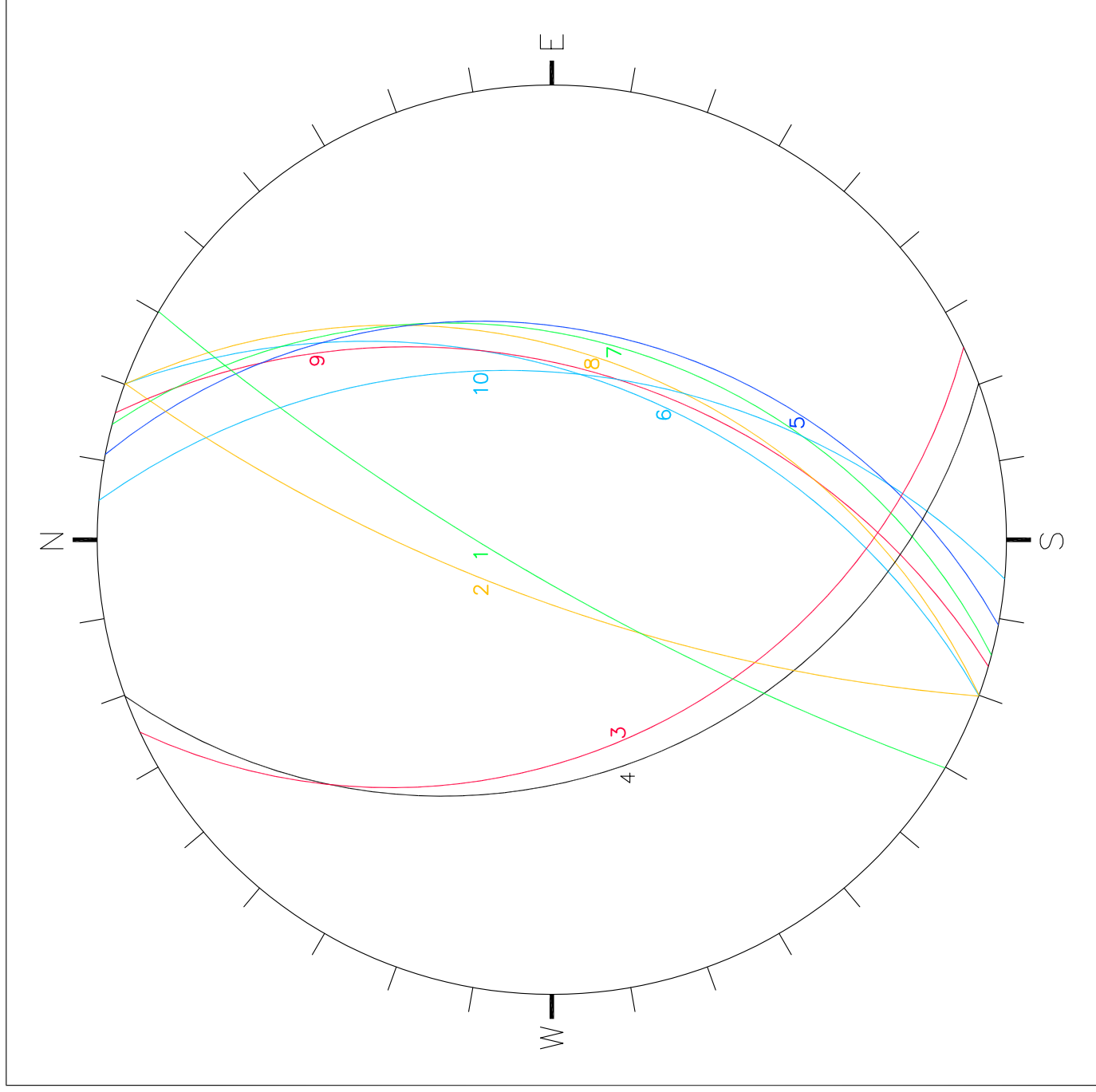
□ POLES



10 Poles Plotted
10 Data Entries

Stazione15

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

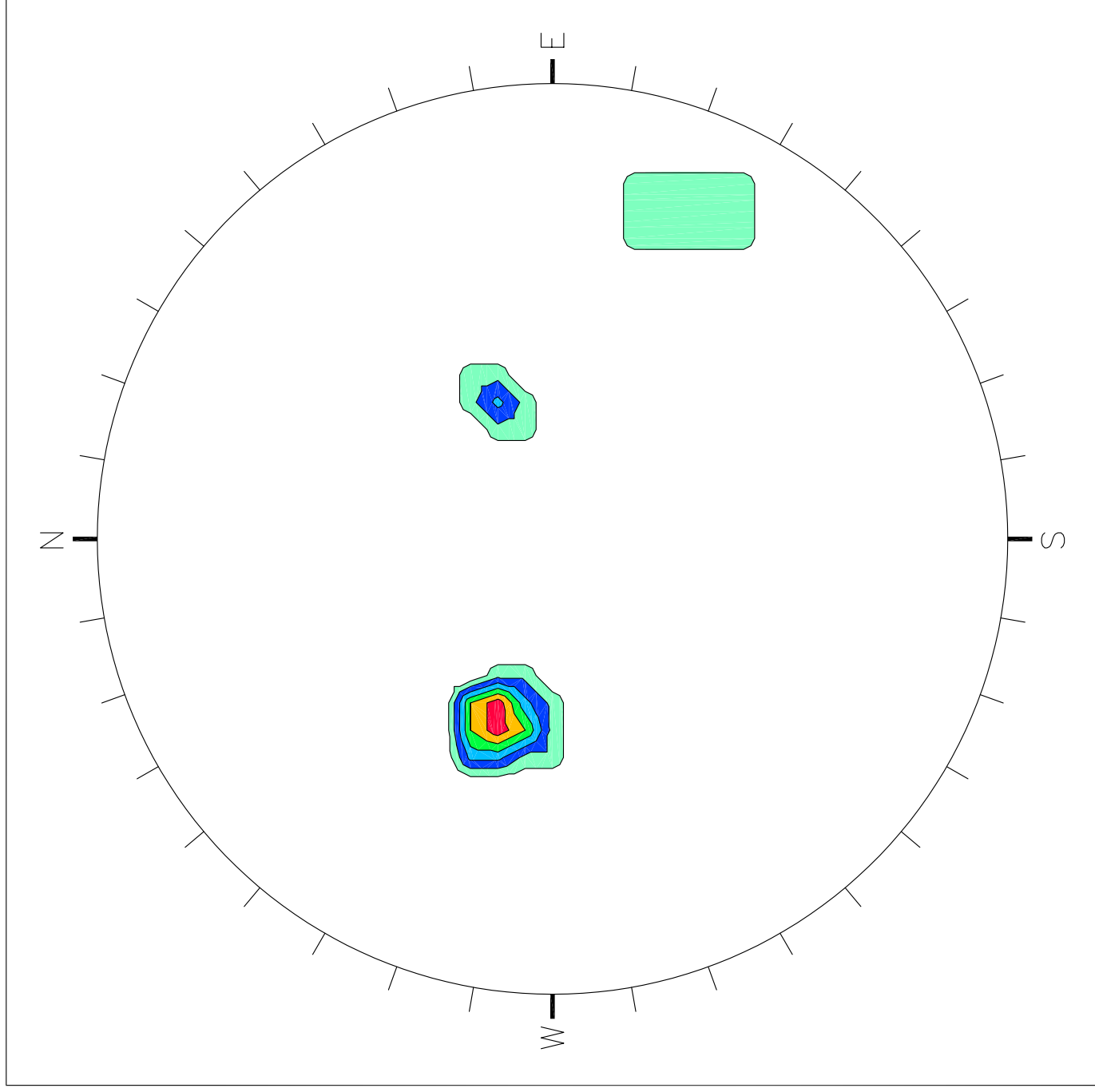


PLANES	
ORIENTATIONS	
#	DIP / DIR.
1	80/300
2	75/290
3	40/245
4	35/250
5	40/101
6	50/095
7	42/105
8	45/110
9	48/106
10	50/110

10 Poles Plotted
10 Data Entries

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione15



CONTOUR PLOT

SCHMIDT POLE
CONCENTRATIONS
% of total per
1.0 % area

Minimum Contour = 6
Contour Interval = 6
Max.Concentration = 40

10 Poles Plotted
10 Data Entries

Stazione_Cunicolo.xls

LAVORO: Diga Sessera	LOCALITA': Trivero	SITO Diga Sessera	DATA 12/03/2010
Traversa cunicolo	Inclinazione orizzontale	Direzione	300 Lunghezza: 10 m
Descrizione Affioramento: Gabbro-dioriti			
Grado di alterazione (I-IV) I-II		Resistenza a compressione R5-R6	

n.	Distanza (cm)	Immersione (°)	Inclinazione (°)	Lunghezza (cm)	Apertura (mm)	Riempimento (tipo)	Rugosità (I-IX)	Litologia (tipo)	Note
Lato valle del cunicolo									
1	120	80	90	N.A.	c		IV-V	gabbro-diorite	
2	140	90	90	N.A.	-		IV-V	gabbro-diorite	ossidata
3	190	85	70	N.A.	-		V	gabbro-diorite	patine verdastre
4	300	85	40	N.A.	c		IV-V	gabbro-diorite	
5	380	280	85	N.A.	c		IV	gabbro-diorite	
6	470	200	68	>300	c		IV-V	gabbro-diorite	
7	500	115	62	N.A.	-		IV	gabbro-diorite	ossidata
8	520	90	50	N.A.	-		V	gabbro-diorite	patineverdastre
9	570	200	68	>300	c		IV-V	gabbro-diorite	
10	640	210	58	N.A.	-		IV-V	gabbro-diorite	
11	740	190	68	N.A.	-		IV-V	gabbro-diorite	
12	750	85	85	N.A.	c		IV-V	gabbro-diorite	
13	880	260	80	N.A.	c		V	gabbro-diorite	
14	930	150	60	N.A.	c		IV-V	gabbro-diorite	
15	940	110	80	N.A.	c		IV-V	gabbro-diorite	
16	950	115	85	N.A.	-		IV-V	gabbro-diorite	ossidata
17	980	80	50	N.A.	-		VI	gabbro-diorite	patine verdastre
18	1020	75	40	N.A.	-		VI	gabbro-diorite	attraversa la piazzola di prova
19	1040	260	80	N.A.	c		IV-V	gabbro-diorite	a lato della piazzola di prova
Lato monte del cunicolo									
20	20	35	70	N.A.	c		IV-V	gabbro-diorite	
21	110	320	80	N.A.	c		IV-V	gabbro-diorite	
22	230	40	88	N.A.	c		IV-V	gabbro-diorite	
23	250	200	70	N.A.	-		IV-V	gabbro-diorite	patine verdastre
24	280	190	72	N.A.	-		V	gabbro-diorite	ossidata
25	600	180	50	N.A.	c		V	gabbro-diorite	
26	700	180	63	N.A.	c		IV-V	gabbro-diorite	
27	750	188	68	N.A.	c		IV-V	gabbro-diorite	
28	780	82	85	N.A.	-		IV-V	gabbro-diorite	ossidata
29	820	280	70	N.A.	-		IV-V	gabbro-diorite	ossidata
30	850	35	55	N.A.	-		IV-V	gabbro-diorite	patine verdastre
31	900	15	74	N.A.	c		V	gabbro-diorite	
32	950	190	55	N.A.	-		V	gabbro-diorite	patine verdastre
33	1000	210	60	N.A.	-		IV-V	gabbro-diorite	passa sopra la piazzola di prova
Calotta cunicolo									
34	20	190	60	>300	-		V	gabbro-diorite	
35	40	195	58	>300	-		V	gabbro-diorite	
36	50	185	65	>300	-		V	gabbro-diorite	
37	110	190	62	>300	-		V	gabbro-diorite	
38	130	195	60	>300	-		V	gabbro-diorite	
39	150	193	63	>300	-		V	gabbro-diorite	

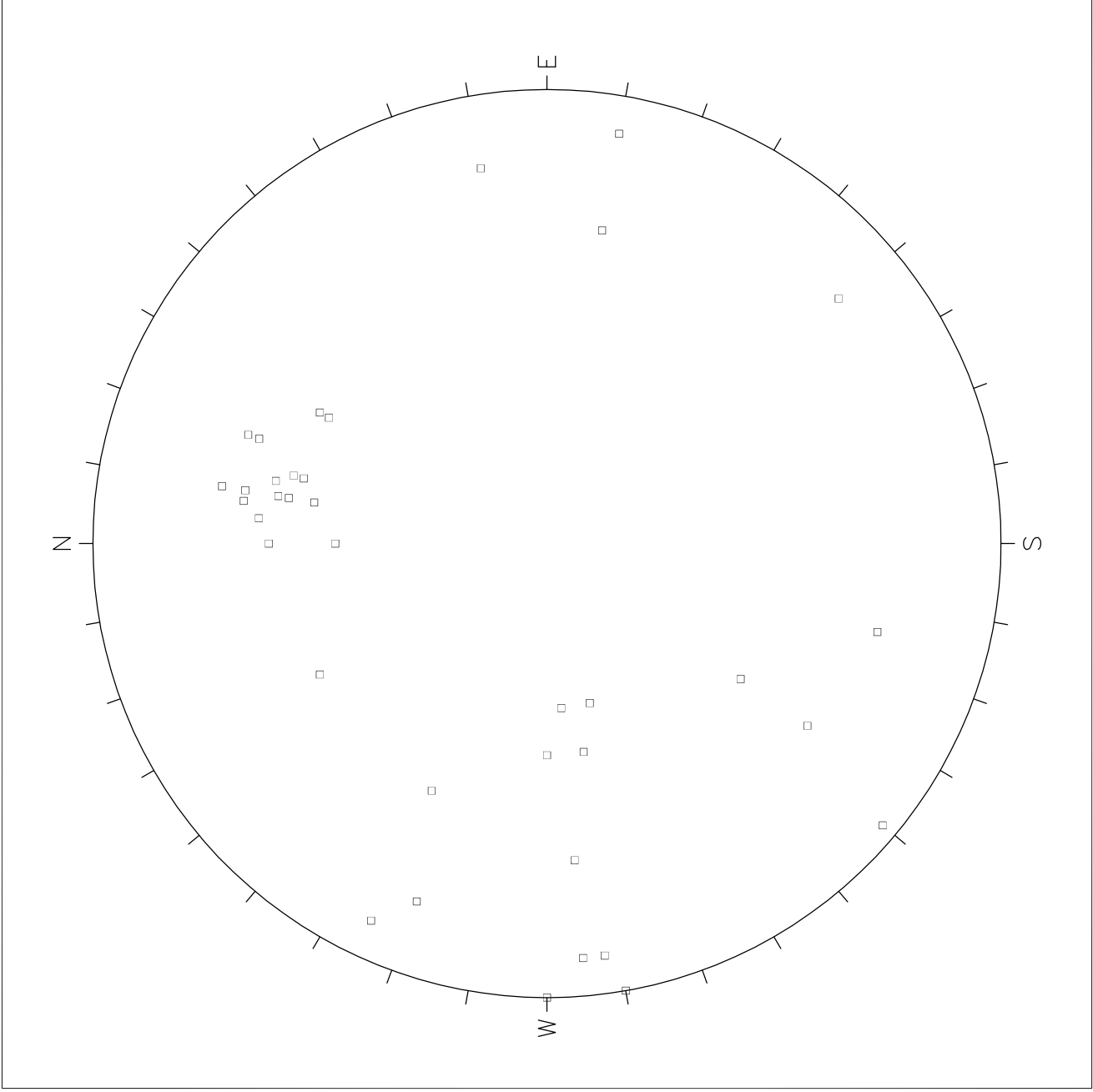
Rugosità: I-III (segmentata:rugosa-liscia-levigata), IV-VI (ondulata: r-I-I), VII-IX (piana:r-I-I)

Alterazione I: Fresca III: Moder. Alterata IV: Suolo

Resistenza a compress.: R0 (unghia) R2 (scalif. con diff) R4 (>1 colpi martello) R6 (solo schegg.)

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione Cunicolo

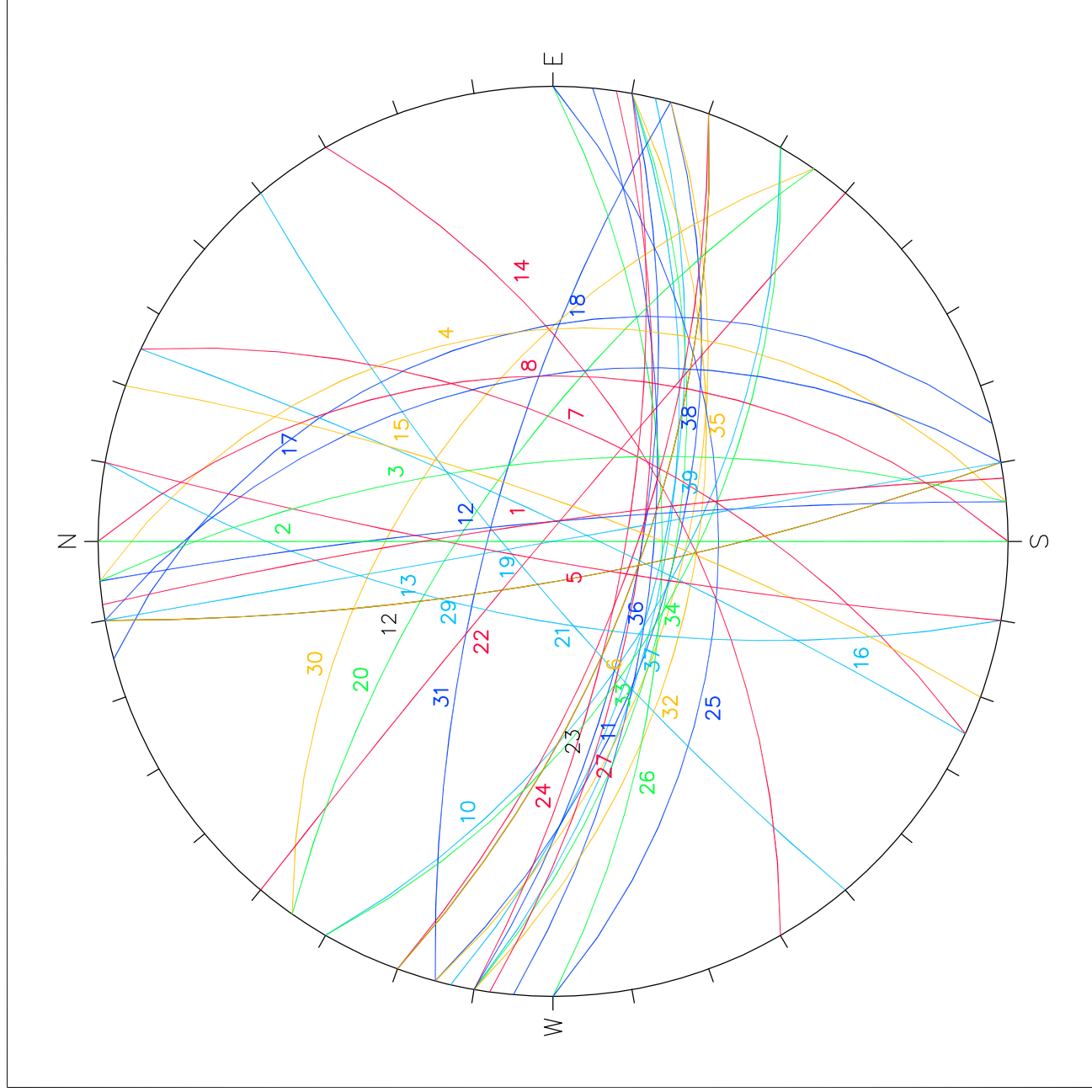


POLE PLOT
□ POLES

39 Poles Plotted
39 Data Entries

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione Cunicolo



PLANES

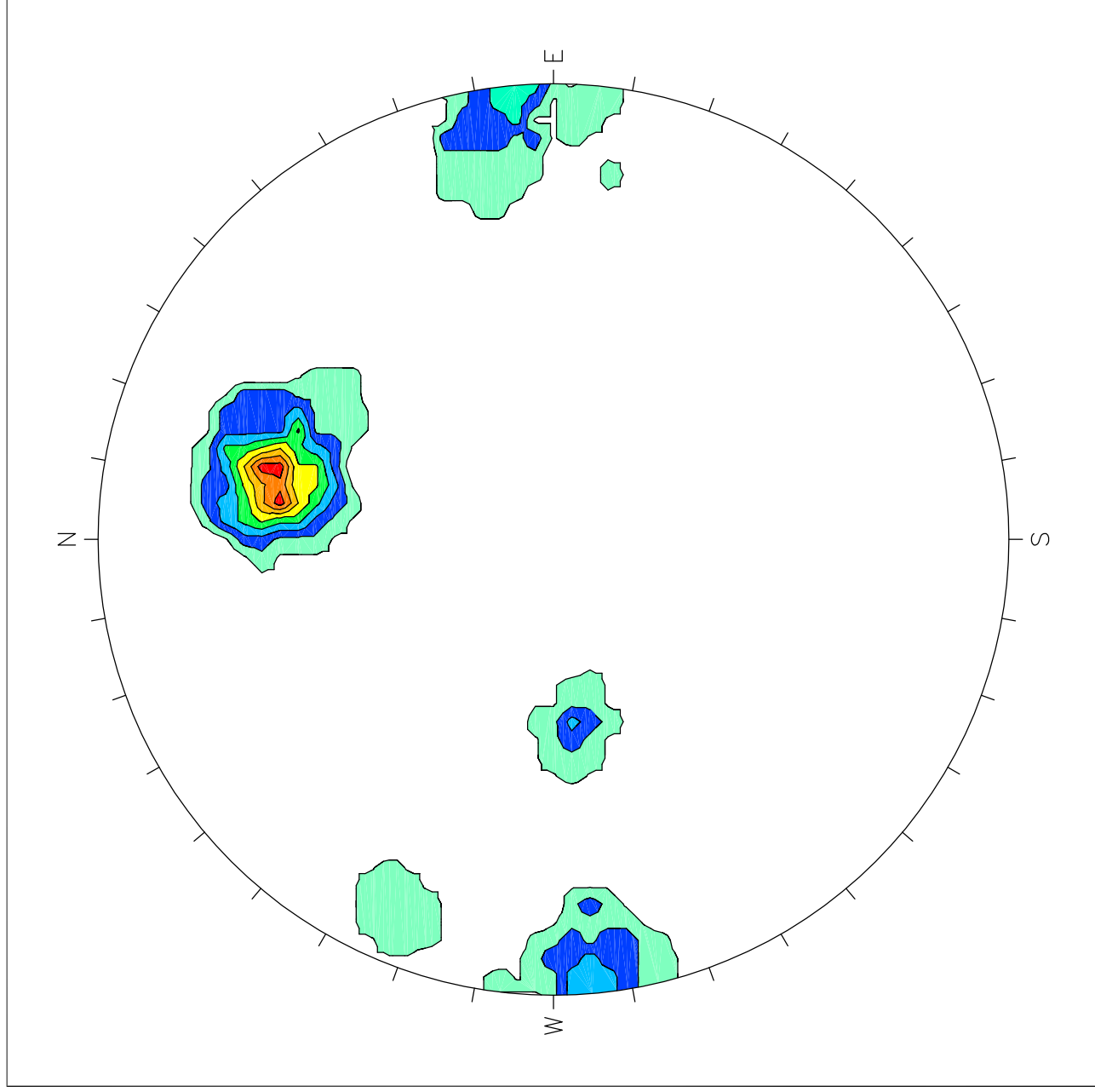
ORIENTATIONS
DIP/DIR.

1	90/080
2	90/090
3	70/085
4	40/085
5	85/280
6	68/200
7	62/115
8	50/090
9	68/200
10	58/210
11	68/190
12	85/085
13	80/260
14	60/150
15	80/110
16	85/115
17	50/080
18	40/075
19	80/260
20	70/035
21	80/320
22	88/040
23	70/200
24	72/190
25	50/180
26	63/180
27	68/188
28	85/082
29	70/280
30	55/035
31	74/015
32	55/190
33	60/210
34	60/190
35	58/195
36	65/185
37	62/190
38	60/195
39	63/193

39 Poles Plotted
39 Data Entries

EQUAL ANGLE
LOWER HEMISPHERE

Stazione Cunicolo



CONTOUR PLOT

SCHMIDT POLE
CONCENTRATIONS
% of total per
1.0 % area

Minimum Contour = 3
Contour Interval = 5
Max. Concentration = 26

39 Poles Plotted
39 Data Entries