

Reglement Zwitsers op rating

A. Inleidende opmerkingen en definities

A1 Rating

Het verdient aanbeveling opgegeven ratings voor aanvang van een toernooi te controleren. Als van iemand geen betrouwbare rating bekend is, dient de wedstrijdleider deze voor het begin van het toernooi zo nauwkeurig mogelijk te schatten.

A2 Rangorde

Voor de indeling worden de spelers geordend achtereenvolgens op:

- A score
- B rating
- C FIDE-titel (GM-IM-WGM-FM-WIM-CM-WFM-WCM-titelloos)
- D alfabetisch (tenzij tevoren is meegedeeld dat een ander criterium hiervoor in de plaats komt)

De rangorde die voor de eerste ronde wordt gemaakt (waarbij ieders score uiteraard 0 is), is de basis voor de toekenning van de indelingsnummers; de hoogste wordt nummer 1 en zo verder.

A3 Puntengroep

Spelers met evenveel punten vormen een *homogene* puntengroep. Spelers die na het indelen van een puntengroep overblijven, schuiven door naar de volgende puntengroep, die daardoor *heterogeen* wordt. Bij het indelen van een heterogene puntengroep worden eerst zoveel mogelijk doorgeschoven spelers ingedeeld, waarna een *restgroep* overblijft die altijd als homogeen wordt behandeld. Een heterogene groep, die voor de helft of meer uit doorgeschoven spelers bestaat, wordt als homogeen behandeld.

A4 Floats

Door het indelen van een heterogene puntengroep komen er spelers tegen elkaar met verschillende scores. Om ervoor te zorgen dat dit dezelfde speler in de eerstvolgende twee ronden niet weer gebeurt, wordt dit op de indelingskaart vastgelegd: de hoogste in score krijgt een downfloat (↓), de lagere een upfloat (↑).

A5 Bye

Indien het totaal aantal spelers oneven is (geworden), eindigt na het doorlopen van de indelingsprocedure iemand zonder tegenstander. Deze krijgt een bye: geen tegenstander, geen kleur, 1 punt of een half punt (zoals geregeld in het toernooireglement).

A6 Subgroepen, definitie van P0, M0

A6a Bij het indelen wordt elke puntengroep verdeeld in twee subgroepen, te noemen S1 en S2. S2 is even groot als of groter dan S1. (zie ook C2 t/m C4)

De spelers uit S1 worden voorlopig ingedeeld tegen spelers uit S2.

A6b P0 is het maximum aantal mogelijke paringen in een puntengroep. P0 is gelijk aan het aantal spelers in een puntengroep gedeeld door 2 en afgerond naar beneden.

A6c M0 is het aantal spelers die doorgeschoven zijn uit een hogere puntengroep (M0 kan gelijk zijn aan 0)

A7 Kleursaldo en kleurvoorkeur

- Het kleursaldo van een speler is het aantal malen dat hij met wit speelde, verminderd met het aantal keren dat hij zwart had.
 Na een ronde kan voor elke speler die minimaal een partij gespeeld heeft de kleurvoorkeur worden vastgesteld.
- A7a Van een absolute kleurvoorkeur is sprake als het kleursaldo groter is dan +1 of kleiner dan -1, of als iemand de laatste twee gespeelde partijen dezelfde kleur had. De voorkeur is wit als het kleursaldo kleiner is dan -1 of als de speler de laatste twee partijen zwart had. De voorkeur is zwart als het kleursaldo groter is dan +1 of als de speler de laatste twee gespeelde partijen wit had.
 - A7b Van een sterke kleurvoorkeur is sprake als het kleursaldo +1 of -1 is. De sterke kleurvoorkeur is wit als het kleursaldo gelijk is aan -1, en zwart als het kleursaldo gelijk is aan +1.
 - A7c Van een lichte kleurvoorkeur is sprake als het kleursaldo 0 is, de kleurvoorkeur is alterneren ten opzichte van de vorige partij. Voor de 1e ronde wordt de kleurvoorkeur van een speler (meestal de hoogstgeplaatste) bepaald door het lot.
 - A7d Voor een indeling van een oneven ronde moeten spelers met een sterke kleurvoorkeur ingedeeld worden alsof ze een absolute kleurvoorkeur hebben, tenzij dit het aantal floots vergroot of de som van de verschillen in score van de ingedeelde spelers groter maakt.
 - A7e Voor een indeling van een even ronde moeten spelers met een lichte kleurvoorkeur zo nodig met een tegengestelde kleurvoorkeur ingedeeld worden om het aantal indelingen tussen spelers met dezelfde sterke kleurvoorkeur zo klein mogelijk te houden.
 - A7f Spelers die nog niet gespeeld hebben in de eerste ronden hebben geen kleurvoorkeur (de kleurvoorkeur van de tegenstander wordt gehonoreerd).

A8 Definitie van X1, Z1

- Aangenomen dat er P0 paringen in een puntengroep mogelijk zijn:
- A8a X1 is het minimum aantal paringen in de puntengroep waarin niet aan alle kleurvoorkeuren kan worden voldaan.
 - A8b Z1 is het minimum aantal paringen in de puntengroep waarin in een even ronde niet aan alle sterke kleurvoorkeuren (zie A7e) kan worden voldaan.

X1 en in even ronden Z1 kunnen als volgt berekend worden:

- w in oneven ronden: 0; in even ronden: het aantal spelers met een oneven aantal niet gespeelde partijen en een lichte kleurvoorkeur voor wit (zie A7e)*
 - b in oneven ronden: 0; in even ronden: het aantal spelers met een oneven aantal niet gespeelde partijen en een lichte kleurvoorkeur voor zwart (zie A7e)*
 - W het (resterende) aantal spelers met kleurvoorkeur wit*
 - B het (resterende) aantal spelers met kleurvoorkeur zwart*
 - a het aantal spelers die nog geen partij gespeeld hebben.*
- X1 Als $B+b > W+w$ dan $X1 = P0 - W - w - a$,
 anders $X1 = P0 - B - b - a$.
 Als $X1 < 0$ dan $X1 = 0$*

In even ronden:

- Z1 Als $B > W$ dan $Z1 = P0 - W - b - w - a$,
 anders $Z1 = P0 - B - b - w - a$.
 Als $Z1 < 0$ dan $Z1 = 0$*

A9 Verschuiving en verwisseling

- A9a Om een goede indeling tot stand te brengen is het veelal nodig in S2 de volgorde te veranderen. De regels voor dergelijke verschuivingen staan in D1.
- A9b Bij een homogene groep is het soms nodig spelers van S1 te verwisselen met spelers van S2. De regels voor deze verwisselingen staan in D2.
Na elke verwisseling moeten zowel S1 als S2 weer conform A2 geordend worden.

A10 Topscorers en openknippen

Bij de indeling van de laatste ronde worden topscorers gedefinieerd als spelers met een score die hoger is dan 50% van de maximaal haalbare score.
Openknippen betekent het ongedaan maken van paringen in een hogere puntengroep om zodoende andere floaters naar de huidige puntengroep te krijgen.

A11 De kwaliteit van de indeling, definitie van X en P

In de regels C1 t/m C14 wordt een iteratief algoritme beschreven om de best mogelijke indeling in een puntengroep te vinden.

Uitgaande van de ideale indeling:

P0 paringen met P0 – X1 paringen die aan alle kleurvoorkeuren en aan alle criteria van B1 t/m B6 voldoen.

Als de ideale indeling niet gemaakt kan worden, dan wordt stap voor stap gezocht naar de meest optimale indeling.

De kwaliteit van de indeling wordt met afnemende prioriteit bepaald door:

- het aantal paringen
- de som van de verschillen in score van de ingedeelde spelers; 0 is het best
- het aantal paringen met de kleurvoorkeur van beide spelers (zie A7)
- het zo veel mogelijk rekening houden met de criteria voor downfloats
- het zo veel mogelijk rekening houden met de criteria voor upfloats

Tijdens het maken van de indeling wordt de voortgang weergegeven door twee parameters:

P is het aantal te maken paringen op een bepaald moment tijdens het maken van de indeling. De startwaarde van P is P0 of M0 en neemt af.

X is het aantal paringen waarvan niet aan de kleurvoorkeuren voldaan hoeft te worden op een bepaald moment tijdens het maken van de indeling. De startwaarde van X is X1 (zie A8) en neemt toe.

B. Indelingsnormen

Absolute normen

(hieraan moet voldaan worden; zo nodig schuiven hiertoe spelers door naar een volgende puntengroep):

B1

B1a Twee spelers mogen hoogstens eenmaal tegen elkaar spelen.

B1b Een speler die zonder te spelen een punt of een half punt heeft gekregen (hetzij door een bye, hetzij door het niet op tijd verschijnen van een tegenstander), krijgt een downfloat (zie A4) en mag geen (overblijf-)bye meer krijgen.

B2 Niemands kleursaldo wordt $> +2$ of < -2 .

Niemand krijgt driemaal achtereenvolgende dezelfde kleur.

NB Om het aantal spelers met een float of de score van een floater zo laag mogelijk te houden, mag B2 genegeerd worden voor topscorers.

Indien een topscorer ingedeeld wordt tegen een niet-topscorer, wordt de niet-topscorer voor kleurtoekenning als een topscorer beschouwd.

Relatieve normen

(met afnemende prioriteit. Hieraan moet zoveel mogelijk voldaan worden; hiertoe wordt zo nodig verschoven en zelfs verwisseld, maar geen speler wordt extra doorgeschoven naar een volgende puntengroep):

- B3** Het scoreverschil tussen twee tegen elkaar ingedeelde spelers dient zo klein mogelijk te zijn, het ideaal is 0.
- B4** Zoveel mogelijk spelers van een puntengroep krijgen de kleur van hun voorkeur.
- B5** Geen speler krijgt eenzelfde float in twee opeenvolgende ronden.
- B6** Geen speler krijgt eenzelfde float als twee ronden geleden.

C. Indelingsprocedures

Bij alle puntengroepen, beginnend met de hoogste, moeten de volgende procedures worden gevolgd totdat een acceptabele indeling is gemaakt. De kleurregels (E) bepalen welke speler met wit speelt.

C1 Niet in te delen speler

Zijn er spelers in een puntengroep, waarvoor geen enkele tegenstander te vinden is die aan B1 (of B2, behalve bij het indelen van topscorers) voldoet, dan:

- betreft dit een doorgeschoven speler, handel dan eerst volgens C12.
- betreft het de laatste puntengroep, handel dan volgens C13.
- in andere gevallen: verwijder die speler uit deze puntengroep en voeg hem toe aan de volgende puntengroep.

C2 Bepaling van P0, P1, M0, M1, X1 en Z1

C2a Bepaal P0 volgens A6b, $P1=P0$

Bepaal M0 volgens A6c, $M1=M0$

C2b Bepaal X1 volgens A8a

In even ronden: bepaal Z1 volgens A8b

C3 Bepaal de eisen voor P, B2, A7d, X, Z en B5/B6

C3a In een homogene puntengroep geldt $P=P1$

In een heterogene puntengroep geldt $P=M1$

C3b (topscorers) activeer B2

C3c (oneven ronden) activeer A7d

C3d $X=X1$

(in een even ronde) $Z=Z1$

C3e activeer B5 voor downfloats

C3f activeer B6 voor downfloats

C3g activeer B5 voor upfloats

C3h activeer B6 voor upfloats

C4 Indeling van de subgroepen

Plaats de hoogste P spelers in S1, de overige in S2.

C5 Rangschik de spelers in S1 en S2

Volgens A2.

C6 Probeer de indeling te vinden

Deel de eerste van S1 in tegen de eerste van S2, de tweede van S1 tegen de tweede van S2, etc. Indien u P paringen hebt die voldoen aan alle criteria, dan is deze puntengroep af.

- Bij een homogene (of het restant van een) puntengroep: niet ingedeelde spelers schuiven door naar de volgende puntengroep. Begin daarmee weer bij C1.
- Bij een heterogene puntengroep: u heeft slechts M1 spelers ingedeeld. Noteer de verschuivingen en de waarde van P (kan later van pas komen). Herbepaal $P = P1 - M1$
Ga door vanaf C4 met de overgebleven groep.

C7 Verschuiving

Zolang u nog binnen S2 kunt verschuiven (conform D1), doe dat dan. Herhaal telkens C6.

C8 Verwisseling

C8a Bij een homogene (rest)groep: zolang u nog kunt verwisselen tussen S1 en S2 volgens D2, doe dat dan. Start telkens weer bij C5.

C8b Bij een heterogene groep: zolang M1 kleiner is dan M0, kies een andere groep van M1 spelers om in S1 te plaatsen volgens D3. Start telkens weer bij C5.

C9 Terug naar de heterogene puntengroep (alleen de rest)

Wis de indeling van de homogene restgroep. Ga terug naar de laatste verschuiving gemarkeerd bij C6 (in het heterogene gedeelte van een puntengroep) en begin opnieuw bij C7 met een nieuwe verschuiving.

C10 het verlagen van de eisen

C10a (heterogene puntengroep) negeer B6 voor upfloats en begin opnieuw bij C4

C10b (heterogene puntengroep) negeer B5 voor upfloats en begin opnieuw bij C3h

C10c (procedure downfloats) negeer B6 voor downfloats en begin opnieuw bij C3g

C10d (procedure downfloats) negeer B5 voor downfloats en begin opnieuw bij C3f

C10e (oneven ronden)

Als $X < P1$, verhoog X met 1 en begin opnieuw bij C3e

(even ronden)

Als $Z < X$, verhoog Z met 1 en begin opnieuw bij C3e

Als $Z = X$ en $X < P1$, verhoog X met 1, herbepaal $Z = Z1$ en begin opnieuw bij C3e

C10f (oneven ronden) negeer A7d en begin opnieuw bij C3d

C10g (topscorers) negeer B2 en begin opnieuw bij C3c

Elk criterium mag genegeerd worden voor het minimum aantal paringen in een puntengroep.

C11 verwijderd

C12 Openknippen van de vorige puntengroep

Is het een heterogene puntengroep die niet indeelbaar is: maak de indeling van de vorige puntengroep voorlopig ongedaan. Is daar een indeling mogelijk waarbij een andere groep van dezelfde grootte en met hetzelfde aantal punten doorschuift waardoor in de huidige groep wel P1 paringen te realiseren zijn, dan wordt die vastgesteld. Het is niet toegestaan om een extra puntengroep open te knippen tijdens het openknippen.

C13 Laagste puntengroep

Is de puntengroep heterogeen en niet indeelbaar: verlaag M1 volgens C14b2. Knip in andere gevallen de indeling van de voorlaatste puntengroep open. Probeer nu een indeling van de voorlaatste puntengroep te maken zodanig dat in de laatste puntengroep een indeling mogelijk is. Als in de voorlaatste puntengroep P gelijk wordt aan 0 (d.w.z. geen indeling mogelijk waarbij ook de laatste puntengroep indeelbaar is), dan vormen de laatste en voorlaatste puntengroep tezamen een nieuwe laatste puntengroep. Omdat er dan ook weer sprake is van een andere voorlaatste groep kan C13 herhaald worden, totdat iedereen is ingedeeld. Een zo ontstane laatste puntengroep moet als een heterogene puntengroep behandeld worden met de laatst toegevoegde puntengroep als S1.

C14 Verlagen van P1, X1, Z1 en M1

C14a Voor homogene puntengroepen:

Als $P1 > 0$ verlaag dan P1 met 1

Als $P1 = 0$ dan wordt de hele puntengroep doorgeschoven naar de volgende. Ga verder met C1 voor deze samengevoegde puntengroep.

Anders, als $X1 > 0$ verlaag dan X1 met 1

In even ronden, als $Z1 > 0$ verlaag dan Z1 met 1

Ga verder vanaf C3a

C14b Voor heterogene puntengroepen

1 Als minimaal een keer het indelen van de restgroep aan de orde is gekomen, verlaag P1, X1 en in even ronden Z1 zoals voor homogene puntengroepen en ga verder vanaf C3a

2 Anders, als $M1 > 1$ verlaag dan M1 met 1 en ga verder vanaf C3a
Als $M1 = 1$, maak dan $M1 = 0$ en beschouw de puntengroep als homogeen, maak $P1 = P0$ en ga verder vanaf C2b.

D. Procedures voor verschuiving en verwisseling

D1 Verschuivingen

D1.1 Homogene en rest-puntengroepen

Voorbeeld:

S1 bevat de spelers 1, 2, 3, 4 en 5 (in deze volgorde)

S2 bevat de spelers 6, 7, 8, 9, 10 en 11 (in deze volgorde).

Verschuivingen binnen S2 horen te beginnen met de laagst geklasseerde speler, dan met afnemende prioriteit:

0. 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11
1. 6 - 7 - 8 - 9 - 11 - 10
2. 6 - 7 - 8 - 10 - 9 - 11
3. 6 - 7 - 8 - 10 - 11 - 9
4. 6 - 7 - 8 - 11 - 9 - 10
5. 6 - 7 - 8 - 11 - 10 - 9
6. 6 - 7 - 9 - 8 - 10 - 11
7. 6 - 7 - 9 - 8 - 11 - 10
8. 6 - 7 - 9 - 10 - 8 - 11
9. 6 - 7 - 9 - 10 - 11 - 8
10. 6 - 7 - 9 - 11 - 8 - 10
11. 6 - 7 - 9 - 11 - 10 - 8
12. 6 - 7 - 10 - 8 - 9 - 11
13. 6 - 7 - 10 - 8 - 11 - 9
14. 6 - 7 - 10 - 9 - 8 - 11
15. 6 - 7 - 10 - 9 - 11 - 8
16. 6 - 7 - 10 - 11 - 8 - 9
17. 6 - 7 - 10 - 11 - 9 - 8
18. 6 - 7 - 11 - 8 - 9 - 10
19. 6 - 7 - 11 - 8 - 10 - 9
20. 6 - 7 - 11 - 9 - 8 - 10
21. 6 - 7 - 11 - 9 - 10 - 8
22. 6 - 7 - 11 - 10 - 8 - 9
23. 6 - 7 - 11 - 10 - 9 - 8
24. 6 - 8 - 7 -
- Etc. (720 mogelijkheden)
719. 11 - 10 - 9 - 8 - 7 - 6

D1.2 Heterogene puntengroepen

Het algoritme is vergelijkbaar met die voor homogene puntengroepen (zie D1.1), in het bijzonder als $S1 = S2$.

Als $S1 < S2$ moet het algoritme aangepast worden aan het verschil in aantal spelers tussen $S1$ en $S2$.

Voorbeeld: S1 bestaat uit 2 spelers 1 en 2 (in deze volgorde)

S2 bestaat uit 6 spelers 3, 4, 5, 6, 7 en 8 (in deze volgorde)

De verschuivingen binnen S2 zijn gelijk aan die in D1.1. Maar alleen de eerste S1 spelers van S2 worden na verschuiving tegen spelers van S1 ingedeeld. De overige S2-S1 spelers van S2 blijven voorlopig niet ingedeeld.

D2 Verwisselingen (Homogene en rest-puntengroepen)

Bij verwisseling tussen S1 en S2 dient het verschil in rangnummers zo klein mogelijk te zijn. Neem bij gelijk verschil de laagst geklasseerde van S1. Daarna de hoogst geklasseerde van S2.

Algemene procedure

- = Sorteert de spelers van S1 die verwisseld worden in aflopende lexicografische volgorde zoals weergegeven in de voorbeelden (volgordenummers van S1 verwisselingen)
- = Sorteert de spelers van S2 die verwisseld worden in oplopende lexicografische volgorde zoals weergegeven in de voorbeelden (volgordenummers van S2 verwisselingen)
- = Het verschil tussen de volgordenummers van een verwisseling is:
 (Som van de volgordenummers van de S2 spelers)-
 (Som van de volgordenummers van de S1 spelers)
 Dit verschil zo klein mogelijk houden.
- = Indien er meer opties zijn met een gelijk verschil in volgordenummers:
 - Kies de eerste optie van bovenaf van S1 verwisselingen
 - Kies daarna de eerste optie van bovenaf van S2 verwisselingen
- = Na iedere verwisseling moeten zowel S1 als S2 gesorteerd worden volgens A2.

Opmerking: tijdens deze procedure ontstaan mogelijk indelingen die eerder al gecontroleerd zijn. Dit is niet erg.

Voorbeeld voor de verwisseling van één speler:

		S1				
		5	4	3	2	1
S2	6	1	3	6	10	15
	7	2	5	9	14	20
	8	4	8	13	19	24
	9	7	12	18	23	27
	10	11	17	22	26	29
	11	16	21	25	28	30

1. Verwissel speler 5 van S1 met 6 van S2: verschil is 1
 2. Verwissel speler 5 van S1 met 7 van S2: verschil is 2
 3. Verwissel speler 4 van S1 met 6 van S2: verschil is 2
- Etc.

Voorbeeld voor de verwisseling van twee spelers:

		S1									
		5,4	5,3	5,2	5,1	4,3	4,2	4,1	3,2	3,1	2,1
S2	6,7	1	3	7	14	8	16	28	29	45	65
	6,8	2	6	13	24	15	27	43	44	64	85
	6,9	4	11	22	37	25	41	60	62	83	104
	6,10	9	20	35	53	39	58	79	81	102	120
	6,11	17	32	50	71	55	76	96	99	117	132
	7,8	5	12	23	38	26	42	61	63	84	105
	7,9	10	21	36	54	40	59	80	82	103	121
	7,10	18	33	51	72	56	77	97	100	118	133
	7,11	30	48	69	90	74	94	113	115	130	141
	8,9	19	34	52	73	57	78	98	101	119	134
	8,10	31	49	70	91	75	95	114	116	131	142
	8,11	46	67	88	108	92	111	126	128	139	146
	9,10	47	68	89	109	93	112	127	129	140	147
	9,11	66	87	107	123	110	125	137	138	145	149
10,11	86	106	122	135	124	136	143	144	148	150	

1. Verwissel spelers 5 en 4 van S1 met 6 en 7 van S2: verschil is 4
 2. Verwissel spelers 5 en 4 van S1 met 6 en 8 van S2: verschil is 5
 3. Verwissel spelers 5 en 3 van S1 met 6 en 7 van S2: verschil is 5
 4. Verwissel spelers 5 en 4 van S1 met 6 en 9 van S2: verschil is 6
 5. Verwissel spelers 5 en 4 van S1 met 7 en 8 van S2: verschil is 6
 6. Verwissel spelers 5 en 3 van S1 met 6 en 8 van S2: verschil is 6
- Etc.

Voorbeeld voor de verwisseling van drie spelers:

Lijst van S1 verwisselingen:

5,4,3	5,4,2	5,4,1	5,3,2	5,3,1
5,2,1	4,3,2	4,3,1	4,2,1	3,2,1

Lijst van S2 verwisselingen:

6,7,8	6,7,9	6,7,10	6,7,11	6,8,9	6,8,10
6,8,11	6,9,10	6,9,11	6,10,11	7,8,9	7,8,10
7,8,11	7,9,10	7,9,11	7,10,11	8,9,10	8,9,11
8,10,11	9,10,11				

1. Verwissel spelers 5, 4 en 3 van S1 met 6, 7 en 8 van S2: verschil is 9
 2. Verwissel spelers 5, 4 en 3 van S1 met 6, 7 en 9 van S2: verschil is 10
 3. Verwissel spelers 5, 4 en 2 van S1 met 6, 7 en 8 van S2: verschil is 10
 4. Verwissel spelers 5, 4 en 3 van S1 met 6, 7 en 10 van S2: verschil is 11
 5. Verwissel spelers 5, 4 en 3 van S1 met 6, 8 en 9 van S2: verschil is 11
 6. Verwissel spelers 5, 4 en 2 van S1 met 6, 7 en 9 van S2: verschil is 11
- Etc.

Exacte procedure voor de verwisseling van N (N = 1, 2, 3, 4..) spelers in een puntengroep met P spelers.

- Sorteert alle mogelijke deelgroepen van N spelers uit S1 in aflopende volgorde van de som van volgordenummers. Deze lijst vormt de rij S1LIST en bevat S1NLIST elementen.
- Sorteert alle mogelijke deelgroepen van N spelers uit S2 in oplopende volgorde van de som van volgordenummers. Deze lijst vormt de rij S2LIST en bevat S2NLIST elementen.
- Aan elke verwisseling tussen S1 en S2 kan een verschilgetal worden toegekend dat als volgt wordt berekend:
 (Som van de volgordenummers van de S2 spelers betrokken bij de ruil)-
 (Som van de volgordenummers van de S1 spelers betrokken bij de ruil)

Als formule:

$$\text{VERSCHIL}(I,J) = \text{som van de volgordenummers van de S2 deelgroep J} - \text{som van de volgordenummers van de S1 deelgroep I}$$

Het verschil heeft een minimum $V_{\text{MIN}} = \text{VERSCHIL}(1,1)$ en een maximum $V_{\text{MAX}} = \text{VERSCHIL}(S1NLIST, S2NLIST)$

De procedure om de correcte volgorde van verwisselingen vast te stellen:

1. $\Delta = V_{\text{MIN}}$
2. $I = 1, J = 1$
3. als $\Delta = \text{VERSCHIL}(I,J)$ neem dan deze verwisseling en ga naar 4
4. als $J < S2NLIST$ dan $J=J+1$ ga naar 3
5. als $I < S1NLIST$ dan $I=I+1, J=1$ ga naar 3
6. $\Delta = \Delta + 1$
7. als $\Delta > V_{\text{MAX}}$ ga naar 9
8. ga naar 2
9. De mogelijkheden om N spelers te verwisselen zijn op.

Na iedere verwisseling moeten zowel S1 als S2 gesorteerd worden volgens A2.

D3 Verwisseling van doorgeschoven spelers

Voorbeeld: M_0 is 5; de originele spelers in S1 zijn 1, 2, 3, 4 en 5

De deelgroepen van S1 beginnen met de M_1 hoogstgeplaatste spelers, daarna in afnemende prioriteit:

		S1 deelgroepen in afnemende prioriteit				
		$M_1 = 5$	$M_1 = 4$	$M_1 = 3$	$M_1 = 2$	$M_1 = 1$
$M_0 = 5$	1-2-3-4-5	1-2-3-4	1-2-3	1-2	1	
		1-2-3-5	1-2-4	1-3	2	
		1-2-4-5	1-2-5	1-4	3	
		1-3-4-5	1-3-4	1-5	4	
		2-3-4-5	1-3-5	2-3	5	
			1-4-5	2-4		
			2-3-4	2-5		
			2-3-5	3-4		
			2-4-5	3-5		
			3-4-5	4-5		

E. Kleurregels

Voor elke paring geldt (met afnemende prioriteit):

- E1 Honoreer beider kleurvoorkeur.
- E2 Honoreer de sterkste kleurvoorkeur.
- E3 Alterneer ten opzichte van die ronde, waarin beiden het laatst met verschillende kleuren speelden.
- E4 Honoreer de kleurvoorkeur van de hoger geklasseerde speler.
- E5 In de eerste ronde krijgen de even geklasseerde spelers van S1 een kleur toegesteld aan die van de oneven geklasseerde spelers van S1.

F. Slotopmerkingen

- F1 Sorteert de paringen na het maken van een indeling alvorens deze te publiceren. Bepalend hiervoor is (met afnemende prioriteit).
 - de score van de hoogste in elke paring betrokken speler;
 - de som der scores in elke paring;
 - de rangorde (volgens A2) van de hoogste in elke paring betrokken speler.
- F2 Reglementair besliste partijen (wegens niet of te laat verschijnen bij de aanvang van de partij), tellen niet mee voor wat betreft kleur, net zo min als de bye. Ook mogen beide betrokkenen opnieuw tegen elkaar worden ingedeeld.
- F3 Een speler die na vijf rondes een kleurhistorie heeft van: ZWW-Z (m.a.w. in de 4e ronde een reglementaire score of een bye), wordt voor de toepassing van E3 en A7 behandeld als: -ZWWZ.
Zo ook geldt WZ-WZ als -WZWZ en ZWW-Z-W als --ZWWZW.
- F4 Omdat bij de indeling van de eerste ronde alle spelers behoren tot dezelfde homogene puntengroep en gerangschikt zijn volgens A2, speelt de hoogste van S1 tegen de hoogste van S2 en krijgt -bij een oneven aantal spelers- de laagst geklasseerde een bye.
- F5 Spelers die zich tijdens het toernooi terugtrekken, worden niet meer ingedeeld. Spelers waarvan bij de wedstrijdleader bekend is dat zij een bepaalde ronde verhinderd zijn, worden die ronde niet ingedeeld en krijgen een reglementaire 0.
- F6 Een gepubliceerde indeling wordt niet meer gewijzigd, tenzij deze niet voldoet aan de absolute indelingsnormen B1 en B2.
- F7 Indien
 - een uitslag verkeerd is verwerkt, of
 - een partij met verwisselde kleur is gespeeld, of
 - iemands rating gecorrigeerd moet worden,heeft dit slechts invloed op nog te maken indelingen.
Of hierom een reeds gepubliceerde indeling van een nog niet begonnen ronde gewijzigd wordt, is ter beoordeling aan de wedstrijdleader.
Tenzij het toernooireglement anders bepaalt, geldt ook:
- F8 Spelers die zonder de wedstrijdleader te informeren een ronde afwezig zijn, worden beschouwd zich teruggetrokken te hebben.
- F9 Zolang afgebroken partijen niet zijn beëindigd, worden deze voor de indeling als remise behandeld.