

## SP:s test av styrsystem: Valutec - Alent 19-4

Furu 31x115 mm 12% Lövholmen	Valmatics	Valmatics	Valmatics	Alent	Alent	Alent	Testvinnare	Kommentar	Kvalitetsregler	
	SP ref	1	2	SP ref	1	2				
Torktid (h)	90	74,1	88	89	88	78	Valmatics	2,5% högre kapacitet med Valmatics		
Fuktkvot, torrsvikt medel (%)	9,4	11,4	12	8,2	12,3	12,7	Valmatics	Bättre fuktkvotsträff med Valmatics	10,8-13,2 %	
Fuktkvot, torrsvikt stdav(%)	0,9	1,1	1,5*	1,2**	1,4	1,8	Valmatics	Lägre standardavvikelse med Valmatics	Max 1,2%	
Klyvprov, medel (mm/100mm)	1,5	1,5	1,2	1,5	1,4	1,2	Alent	0,1 mm lägre på en av kórningarna med Alent	Max 2 mm	
Klyvprov, stdav (mm/100mm)	0,6	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	Valmatics			
Relativ spricklängd medel (%)	0	0	0	0	0	0	-	Ingen skillnad	Max 3%	
El cirkulationsfläktar (kWh/m3)	26	15	8	26	13	12	Valmatics	1 kWh/m3 lägre genomsnitt med Valmatics		
Värmebatteri (kWh/m3)	286	322	345	270	317	316	Alent	17 kWh/m3 lägre genomsnitt med Alent		
Total energianvändning (kWh/m3)	312	337	353	296	330	327				
Furu 50x125 mm 18% Malå	Valmatics	Valmatics	Valmatics	Valmatics	Alent	Alent	Alent	Alent		
	SP ref	1	SP ref 2	2	SP ref 1	1	SP ref 2	2		
Torktid (t)	98	85	98	91	98	99	101	95	Valmatics	10% högre kapacitet med Valmatics!
Fuktkvot, torrsvikt medel (%)	15,7	16,6	16,8	17,4	15,7	14,7	16,8	17,4	Valmatics	Bättre fuktkvotsträff med Valmatics
Fuktkvot, torrsvikt stdav(%)	1,1	1,4	1,6	1,4	1,1	1,7**	1,6	2,5	Valmatics	Lägre standardavvikelse med Valmatics
Inline fuktkvotskillnad mitt-kant (%)	0,7	1	0,9	1,7	0,7	1,5	0,9	3,6	Valmatics	Fuktkvotskillnad kant/ mittstapel halverad med Valmatics
Klyvprov, medel (mm/100mm)	1,3	1,2	1,1	1,1	1,3	1,6	1,1	1,2	Valmatics	Lägre klyvprov med Valmatics
Klyvprov, stdav (mm/100mm)	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,5	-	Ingen skillnad
Relativ spricklängd medel (%)	2,8	3,9	2	3,6	2,8	5	2	5,2	Valmatics	Mindre sprickor med Valmatics! (1,3% mindre!!!)
El cirkulationsfläktar (kWh/m3)	40	17	40	20	40	21	40	18	Valmatics	1 kWh/m3 lägre genomsnitt med Valmatics
Värmebatteri (kWh/m3)	199	180	166	195	199	179	166	195	Alent	0,5 kWh/ lägre genomsnitt med Alent
Total energianvändning (kWh/m3)	239	197	206	215	239	200	206	213		
Furu 75x150 mm 18% Malå	Valmatics	Valmatics	Valmatics	Valmatics	Alent	Alent	Alent	Alent		
	SP ref	1	SP ref 2	2	SP ref 1	1	SP ref 2	2		
Torktid (t)	142	132	131	126	142	165	131	140	Valmatics	18% högre kapacitet med Valmatics!
Fuktkvot, torrsvikt medel (%)	15,7	19,1	16,5	18,6	15,7	17,1	16,5	16,6	Valmatics	Bättre fuktkvotsträff med Valmatics
Fuktkvot, torrsvikt stdav(%)	1,4	2,0	1,3	1,9	1,4	1,9	1,3	2,2	Valmatics	Lägre standardavvikelse med Valmatics
Inline fuktkvotskillnad mitt-kant (%)	0,8	0,6	0,4	0,7	0,8	1,3	0,4	1,6	Valmatics	Fuktkvotskillnad kant/ mittstapel halverad med Valmatics
Klyvprov, medel (mm/100mm)	1	0,7	0,7	0,7	1	0,7	0,7	0,9	Valmatics	0,2 mm lägre på en av kórningarna med Valmatics
Klyvprov, stdav (mm/100mm)	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	-	Ingen skillnad
Relativ spricklängd medel (%)	4,4	0,2	0,4	0,8	4,4	7,5	0,4	1,3	Valmatics	Mindre sprickor med Valmatics! (3,9% mindre!!!)
El cirkulationsfläktar (kWh/m3)	58	27	49	22	58	21	49	14	Alent	7 kWh/m3 lägre genomsnitt med Alent
Värmebatteri (kWh/m3)	158	177	112	127	158	203	112	110	Valmatics	4,5 kWh/m3 lägre genomsnitt med Valmatics
Total energianvändning (kWh/m3)	216	204	161	149	216	224	161	124		

\*31x115 Valmatics 1: Evak trasig

\*\*Klarar regel men inte mot uppmätt medelfukt

Summa 19p 4p

### Kommentarer:

Valmatics resultat:

- Kortare torktid
- Bättre målfuktkvotsträff
- Lägre standardavvikelse
- Mindre klyvgap (liten skillnad)
- Mindre sprickor på 50mm och 75mm
- Låg fuktkvotsskillnad mellan kant- och mittstapel

Alent förbrukade mer el/m3 på 31mm och 50mm men mindre på 75 mm jämfört med Valmatics

Slår man ihop alla mätningar så är elförbrukningen 1,5 kWh/m3 lägre för Alent.

Noterbart är att Alent överskridit tillåtna temperaturnivåer i 4st av 6 st försök. (31x115 Nr 1 och 2, 50x125 Nr 1 och 75x150 Nr 2)

Minskning i elenergiförbrukning kompenseras av ökad värmeenergiförbrukning. Detta gäller för både Alent och Valmatics.

Alent har använt i dessa försök en kombination av intermittent drift och nedvarvning med FRO.

[http://www.sp.se/sv/index/research/effenergi/ongoing/eneff\\_eesi/sidor/default.aspx](http://www.sp.se/sv/index/research/effenergi/ongoing/eneff_eesi/sidor/default.aspx)