



預應力施工階段分析後，如何查看斷面的鋼腱有效預力？

請問在 midas Civil 進行預應力施工階段分析後，如何看到每個節塊斷面的鋼腱有效預力值？

T1~T16 縱向預力鋼腱斷面有效預力 (T)

斷面編號	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
頂板鋼腱	1568	3281	4785	6545	8399	10141	11861	13294	14022	13425	11634	9947	8235	6397	4679	3226	1541
斷面編號	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
頂板鋼腱	1526	3233	4690	6520	8397	10101	11883	13649	14147	13447	11880	10048	8322	6475	4744	3262	1543



進行預應力施工階段分析後，斷面的鋼腱有效預力可由 Results > Result Tables > Tendon > Tendon Arrangement 表格查看。

如下圖，在Tendon Arrangement Table 上方可以選 Tendon Group。沒有特別設定Tendon Group時，是單根Tendon的結果，若有設定Tendon Group就可以查看鋼腱群的總和。工程師可以按節塊定義底板與頂版的Tendon Group，或是分散定義群組後再自行總和結果。

鋼腱群的總和有效預力 = 鋼腱數量(Tendon Number) x 平均預力 (Average Force)

	Elem	Part	Tendon Number	Yp (m)	Zp (m)	Average Sin Theta (deg)	Average Cos Theta (deg)	Average Stress (tonf/m ²)	Average Force (tonf)
The arrangement data for tendon group [B1-2] at the stage of [FSM+KEY]									
	Tendon Group	B1-2	Stage	FSM+KEY		Apply			
▶	3 I		6	0.0000	-1.7592	0.0000	1.0000	42733.6574	337.8480
	3 J		6	0.0000	-1.7592	0.0000	1.0000	42853.4793	338.7953
	4 I		6	0.0000	-1.7592	0.0000	1.0000	42853.4793	338.7953
	4 J		6	0.0000	-1.7592	0.0000	1.0000	42973.6372	339.7453
	5 I		6	0.0000	-1.7592	0.0000	1.0000	42973.6372	339.7453
	5 J		6	0.0000	-1.7592	0.0000	1.0000	43011.9918	340.0485
	6 I		6	0.0000	-1.7592	0.0017	1.0000	43011.9918	340.0485
	6 J		6	0.0000	-1.7507	0.0017	1.0000	42860.8981	338.8540
	7 I		6	0.0000	-1.7507	0.0065	1.0000	42860.8981	338.8540
	7 J		6	0.0000	-1.7183	0.0065	1.0000	42709.2746	337.6553
	8 I		6	0.0000	-1.7183	0.0113	0.9999	42709.2746	337.6553
	8 J		6	0.0000	-1.6618	0.0113	0.9999	42557.1195	336.4523
	9 I		6	0.0000	-1.6618	0.0162	0.9999	42557.1195	336.4523
	9 J		6	0.0000	-1.5809	0.0162	0.9999	42404.4309	335.2452
	10 I		6	0.0000	-1.5809	0.0211	0.9998	42404.4309	335.2452
	10 J		6	0.0000	-1.4753	0.0211	0.9998	42251.2070	334.0336
	11 I		6	0.0000	-1.4753	0.0262	0.9997	42251.2070	334.0336
	11 J		6	0.0000	-1.3442	0.0262	0.9997	42097.4459	332.8182
	12 I		6	0.0000	-1.3442	0.0306	0.9995	42097.4459	332.8182
	12 J		6	0.0000	-1.2370	0.0306	0.9995	41989.4924	331.9647
	13 I		6	0.0000	-1.2370	0.0343	0.9994	41989.4924	331.9647
	13 J		6	0.0000	-1.1169	0.0343	0.9994	41881.2742	331.1092
	14 I		6	0.0000	-1.1169	0.0380	0.9993	41881.2742	331.1092
	14 J		6	0.0000	-0.9837	0.0380	0.9993	41772.7905	330.2515

注意到，Tendon Group 群組名稱定義後，需要在設定Tendon Profile的時候，將其指定到對應的Tendon Group內。

Add/Modify Tendon Profile ✕

Tendon Name : B1-41L Group : B1-2 ...

Tendon Property : bot ...

Assigned Elements : 3to14

Input Type
 2-D 3-D

Curve Type
 Spline Round

Straight Length of Tendon
 Begin : 0 m
 End : 0 m

Typical Tendon No. of Tendons : 3

Transfer_Length
 User defined Length Begin : 0 End : 0 m

Debonding Data
 Debonded Length Begin : 0 End : 0 m

Profile
 Reference Axis : Straight Curve Element

	x(m)	y(m)	z(m)	fix	Ry[deg]	Rz[deg]
1	0.0000	2.8900	-2.6500	<input type="checkbox"/>	0.00	0.00
2	52.5000	2.8900	-2.6500	<input type="checkbox"/>	0.00	0.00
3				<input type="checkbox"/>		