

Tvärsnittsdata - Areco TP131 - 420 MPa

Tabell 1

Plättjocklek	Nominell	t_{nom}	mm	0,70	0,80	0,90	1,00	1,20	1,50
	Vid beräkning	t_{ber}	mm	0,665	0,760	0,866	0,955	1,144	1,42
Sträckgräns	f_{ly}	N/mm ²	420	420	420	420	420	420	420
Massa	m	kg/m	8,40	9,60	10,80	12,00	14,40	18	
Egentyngd inklusive överlapp		kN/m ²	0,090	0,103	0,116	0,129	0,155	0,194	
Innerslöd Upplagsreaktion $l_s=100$ mm	R_d	kN/m	24,3	31,5	40,3	48,5	67,8	100,7	
Smal fläns tryckpåverkad	Moment	M_d	kNm/m	13,75	16,32	19,16	21,56	27,85	38,9
	Tröghetsmoment	I_{def}	mm ⁴ /mm	2478	2832	3227	3558	4262	5291
Bred fläns tryckpåverkad	Moment	M_d	kNm/m	10,75	13,24	16,15	18,7	24,33	32,07
	Tröghetsmoment	I_{def}	mm ⁴ /mm	2419	2827	3227	3558	4262	5291

Skivverkanskapaciteter - Areco TP131 - 420 MPa

Tabell 2

Tjocklek	Skjuvbuckling			Ändstöd		
	Fläns	Liv	Globalt	Böjning vid ramverkan	Upplagsreaktion av skivkraft	Dragkraft i fästdon
t_{nom}	V_f	V_w	$L^2 V_{gd}$	V_d	R_d/V	F_c2/V
mm	kN/m	kN/m	kN/m	kN/m		m
0,7	42,7	30,5	741	4,90	1,02	161
0,8	61,8	43,2	905	6,20	1,02	161
0,9	88,9	61	1101	7,80	1,02	161
1,0	115,9	79,2	1275	9,30	1,02	161
1,2	163,3	128,7	1672	12,90	1,02	161
1,5	246,6	199,1	2312	19,10	1,02	161

Areco TP131

TAK Isolerat L/200

Maximala belastningar i kN/m² - 420 MPa

Tabell 3

Upplagsfall	Tjocklek (mm)	Begränsningar upplag	Spännvid L (m)												Lastfall
			4,20	4,50	4,80	5,10	5,40	5,70	6,00	6,30	6,60	6,90	7,20	7,50	
ENKELFACK	0,70	Moment (S. fläns)	4,875	4,247	3,733	3,306	2,949	2,647	2,389	2,167	1,974	1,806	1,659	1,529	
		Nedböjning	2,633	2,141	1,764	1,471	1,239	1,053	0,903	0,780	0,679	0,594	0,523	0,462	
		Moment (B. fläns)	5,381	5,022	4,708	4,229	3,772	3,386	3,056	2,771	2,525	2,310	2,122	1,956	
	0,80	Moment (S. fläns)	6,005	5,231	4,597	4,072	3,632	3,260	2,942	2,669	2,432	2,225	2,043	1,883	
		Nedböjning	3,077	2,502	2,061	1,719	1,448	1,231	1,055	0,912	0,793	0,694	0,611	0,540	
		Moment (B. fläns)	7,095	6,447	5,667	5,020	4,477	4,018	3,627	3,289	2,997	2,742	2,519	2,321	
	0,90	Moment (S. fläns)	7,324	6,380	5,608	4,967	4,431	3,977	3,589	3,255	2,966	2,714	2,492	2,297	
		Nedböjning	3,512	2,856	2,353	1,962	1,653	1,405	1,205	1,041	0,905	0,792	0,697	0,617	
		Moment (B. fläns)	8,689	7,569	6,653	5,893	5,257	4,718	4,258	3,862	3,519	3,219	2,957	2,725	
	1,00	Moment (S. fläns)	8,481	7,388	6,493	5,752	5,130	4,604	4,156	3,769	3,434	3,142	2,886	2,660	
		Nedböjning	3,873	3,149	2,594	2,163	1,822	1,549	1,328	1,147	0,998	0,873	0,769	0,680	
		Moment (B. fläns)	9,778	8,518	7,486	6,631	5,915	5,309	4,791	4,346	3,960	3,623	3,327	3,066	
	1,20	Moment (S. fläns)	11,034	9,612	8,448	7,483	6,675	5,991	5,407	4,904	4,468	4,088	3,755	3,460	
		Nedböjning	4,639	3,772	3,108	2,591	2,183	1,856	1,591	1,374	1,195	1,046	0,921	0,815	
		Moment (B. fläns)	12,630	11,002	9,670	8,566	7,641	6,857	6,189	5,614	5,115	4,680	4,298	3,961	
	1,50	Moment (S. fläns)	14,544	12,670	11,135	9,864	8,798	7,897	7,127	6,464	5,890	5,389	4,949	4,561	
		Nedböjning	5,759	4,682	3,858	3,216	2,710	2,304	1,975	1,706	1,484	1,299	1,143	1,011	
		Moment (B. fläns)	17,642	15,368	13,507	11,965	10,672	9,578	8,644	7,841	7,144	6,536	6,003	5,532	
DUBBELFACK	0,70	Upplag 100 (S. fläns)	3,407	3,084	2,806	2,566	2,356	2,172	2,009	1,864	1,735	1,619	1,515	1,420	
		Nedböjning	6,394	5,198	4,283	3,571	3,008	2,558	2,193	1,894	1,648	1,442	1,269	1,123	
		Upplag 100 (B. fläns)	2,940	2,652	2,406	2,194	2,010	1,848	1,705	1,579	1,466	1,366	1,275	1,194	
	0,80	Upplag 100 (S. fläns)	4,256	3,845	3,494	3,190	2,925	2,693	2,488	2,307	2,144	1,999	1,868	1,750	
		Nedböjning	7,416	6,030	4,968	4,142	3,489	2,967	2,544	2,197	1,911	1,673	1,472	1,302	
		Upplag 100 (B. fläns)	3,756	3,385	3,067	2,794	2,556	2,348	2,165	2,003	1,859	1,730	1,614	1,510	
	0,90	Upplag 100 (S. fläns)	5,241	4,729	4,290	3,912	3,582	3,294	3,040	2,815	2,614	2,435	2,274	2,128	
		Nedböjning	8,461	6,879	5,668	4,726	3,981	3,385	2,902	2,507	2,180	1,908	1,679	1,486	
		Upplag 100 (B. fläns)	4,790	4,309	3,899	3,547	3,241	2,974	2,739	2,531	2,346	2,182	2,034	1,901	
	1,00	Upplag 100 (S. fläns)	6,114	5,510	4,993	4,548	4,161	3,822	3,524	3,261	3,026	2,816	2,628	2,458	
		Nedböjning	9,329	7,585	6,249	5,210	4,389	3,732	3,200	2,764	2,404	2,104	1,852	1,638	
		Upplag 100 (B. fläns)	5,704	5,127	4,635	4,212	3,845	3,525	3,245	2,997	2,776	2,580	2,404	2,245	
	1,20	Upplag 100 (S. fläns)	8,229	7,405	6,702	6,096	5,571	5,112	4,709	4,352	4,035	3,752	3,498	3,269	
		Nedböjning	11,174	9,085	7,486	6,241	5,258	4,470	3,833	3,311	2,880	2,520	2,218	1,962	
		Upplag 100 (B. fläns)	7,684	6,898	6,228	5,653	5,156	4,722	4,342	4,007	3,709	3,444	3,206	2,993	
	1,50	Upplag 100 (S. fläns)	11,855	10,655	9,633	8,754	7,993	7,328	6,744	6,229	5,771	5,363	4,997	4,667	
		Nedböjning	13,872	11,279	9,293	7,748	6,527	5,550	4,758	4,110	3,575	3,129	2,754	2,436	
		Upplag 100 (B. fläns)	10,702	9,586	8,638	7,826	7,125	6,516	5,982	5,512	5,096	4,726	4,395	4,098	

Förklaringar:

Moment (S. fläns)	Bärförmåga vid smal fläns mot balk
Nedböjning	Nedböjning L/200 (isolerat)
Moment (B. fläns)	Bärförmåga vid bred fläns mot balk
Upplag 100 (S. fläns)	Bärförmåga vid smal fläns mot balk
Upplag 100 (B. fläns)	Bärförmåga vid bred fläns mot balk

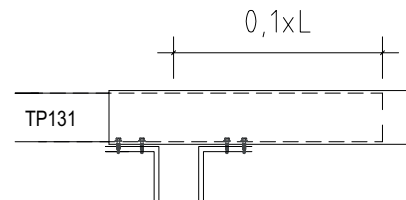
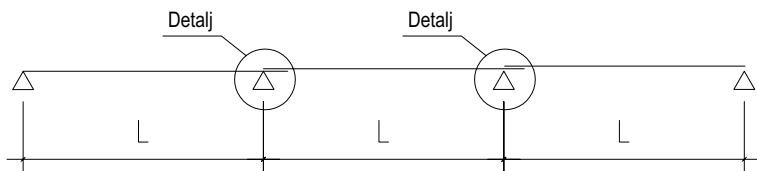
Miniminfästning:

Ändupplag 2 skruv i varje profilbotten
 Mellanupplag, ändöverlapp 1 skruv i varje profilbotten
 Sidöverlapp Max c/c 500 mm

Upplagsbredd:

≥ 100mm (gäller ändupplag)
 ≥ 100mm (gäller mellanupplag)

Vid fler fack rekommenderas enkelfackmontage med kontinuitetsskarv (se bild)



Areco TP131

TAK Isolerat L/200

Maximala belastningar i kN/m² - 420 MPa

Tabell 3

Upplagsfall	Tjocklek (mm)	Begränsningar upplag	Spännvid L (m)											Lastfall
			4,20	4,50	4,80	5,10	5,40	5,70	6,00	6,30	6,60	6,90	7,20	
TRIPPELFACK	0,70	Moment (S. fläns)	4,032	3,655	3,331	3,050	2,804	2,588	2,397	2,227	2,075	1,939	1,815	1,704
		Nedböjning	5,018	4,080	3,316	2,802	2,361	2,007	1,721	1,487	1,293	1,132	0,996	0,881
		Moment (B. fläns)	3,494	3,157	2,869	2,620	2,403	2,212	2,044	1,895	1,762	1,642	1,535	1,438
	0,80	Moment (S. fläns)	5,047	4,568	4,157	3,801	3,490	3,217	2,976	2,762	2,571	2,399	2,244	2,105
		Nedböjning	5,820	4,732	3,899	3,251	2,738	2,328	1,996	1,724	1,500	1,313	1,155	1,022
		Moment (B. fläns)	4,472	4,036	3,663	3,341	3,061	2,816	2,599	2,407	2,236	2,083	1,946	1,822
	0,90	Moment (S. fläns)	6,229	5,629	5,115	4,670	4,283	3,944	3,644	3,378	3,141	2,928	2,737	2,564
		Nedböjning	6,640	5,398	4,448	3,708	3,124	2,656	2,277	1,967	1,711	1,497	1,318	1,166
		Moment (B. fläns)	5,715	5,150	4,667	4,251	3,890	3,573	3,295	3,049	2,829	2,633	2,457	2,298
	1,00	Moment (S. fläns)	7,279	6,570	5,964	5,439	4,983	4,584	4,231	3,919	3,641	3,392	3,168	2,966
		Nedböjning	7,321	5,952	4,904	4,089	3,444	2,929	2,511	2,169	1,887	1,651	1,453	1,286
		Moment (B. fläns)	6,815	6,135	5,555	5,055	4,622	4,242	3,909	3,614	3,352	3,118	2,907	2,718
	1,20	Moment (S. fläns)	9,817	8,848	8,020	7,306	6,685	6,142	5,664	5,241	4,864	4,528	4,225	3,953
		Nedböjning	8,769	7,130	5,875	4,898	4,126	3,508	3,008	2,598	2,260	1,978	1,741	1,540
		Moment (B. fläns)	9,198	8,270	7,478	6,798	6,208	5,693	5,240	4,841	4,486	4,169	3,885	3,629
	1,50	Moment (S. fläns)	14,163	12,751	11,545	10,507	9,606	8,818	8,125	7,512	6,967	6,481	6,044	5,650
		Nedböjning	10,886	8,851	7,293	6,080	5,122	4,355	3,734	3,226	2,805	2,455	2,161	1,912
		Moment (B. fläns)	12,849	11,527	10,403	9,438	8,604	7,877	7,240	6,678	6,180	5,736	5,339	4,982

PLÅT UPPLAGD PÅ FYRA STÖD

Förklaringar:

Moment (S. fläns)	Bärförmåga vid smal fläns mot balk
Nedböjning	Nedböjning L/200 (isolerat)
Moment (B. fläns)	Bärförmåga vid bred fläns mot balk
Upplag 100 (S. fläns)	Bärförmåga vid smal fläns mot balk
Upplag 100 (B. fläns)	Bärförmåga vid bred fläns mot balk

Minimifästning:

Ändupplag 2 skruv i varje profilbotten
Mellanupplag, ändöverlapp 1 skruv i varje profilbotten
Sidöverlapp Max c/c 500 mm

Upplagsbredd:

≥ 100mm (gäller ändupplag)
≥ 100mm (gäller mellanupplag)

Vid fler fack rekommenderas enkelfackmontage med kontinuitetskarv (se bild)

