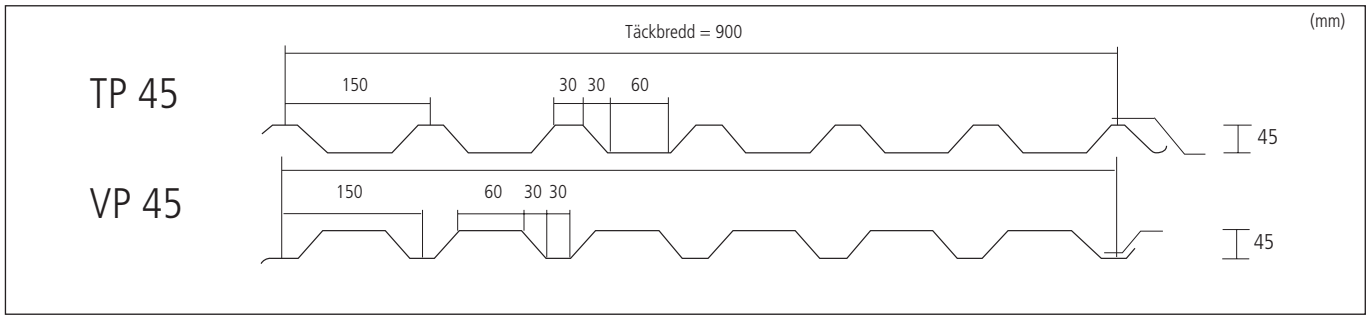
Areco TP/VP45

TAK/VÄGG



Tvärsnittsdata - Areco TP/VP45

Tabell 1

Plåttjocklek, nominell	t_{nom}	mm	0,50	0,60	0,65	0,70	0,75
Plåttjocklek, vid beräkning	t_{ber}	mm	0,451	0,548	0,597	0,646	0,695
Sträckgräns	f_{ty}	N/mm²	280	280	350	350	350
Massa	m	kg/m	5,00	6,00	6,50	7,00	7,50
Egentyngd inkl. överlapp	g	kN/m²	0,056	0,067	0,072	0,078	0,083
Innerstöd Upplagsreaktion l_s=50 mm	R_d	kN/m	12,5	17,8	23,2	26,7	30,5
Innerstöd Upplagsreaktion l_s=100 mm	R_d	kN/m	16,4	23,2	30,1	34,6	39,4
Smal fläns Moment	M_d	kNm/m	1,29	1,84	2,59	2,93	3,22
Tryckpåverkad Tröghetsmoment	I_{def}	mm⁴/mm	152	193	210	227	245
Bred fläns Moment	M_d	kNm/m	1,32	1,88	2,53	2,83	3,13
Tryckpåverkad Tröghetsmoment	I_{def}	mm⁴/mm	126	161	174	193	211

Skivverkanskapaciteter - Areco TP/VP45

Tabell 2

	Skjuvbuckling			Ändstöd		
Tjocklek	Fläns	Liv	Globalt	Böjning vid ramverkan	Upplagsreaktion av skivkraft	Dragkraft i fästdon
t_{nom}	V_f	V_w	L^2V_{gd}	V_d	R_v/V	Fc2/V
mm	kN/m	kN/m	kN/m	kN/m		m
0,50	25,0	33,7	73	5,5	0,75	56
0,60	44,4	52,1	98	7,7	0,75	56
0,65	57,9	69,1	112	11,3	0,75	56
0,70	68,9	80,9	126	13,0	0,75	56
0,75	79,8	93,6	140	14,6	0,75	56

Gåbarhet rekommenderad av Areco

Tabell 3

Fackdelning	0,50	0,60	0,65	0,70	0,75
Enkelfack	0,80	1,60	1,80	2,30	2,80
Flerfack	1,00	1,80	2,70	3,60	4,50

© 2011 Areco. All rights reserved. ARE 02022-01 01/2011

*** Rätt till ändringar förbehålles ***

EN14782
Dimensionstoleranser
enligt EN508-1

Areco TP45

Maximala belastningar i kN/m²

TAK

Tabell 4

Tjocklek (mm)	Begränsningar upplag	Spännvid L (m)												Lastfall
		1,20	**1,50**	**1,80**	**2,10**	**2,40**	**2,70**	**3,00**	**3,30**	**3,60**	**3,90**	**4,20**	**4,50**	
0,50	Moment	6,524	4,175	2,900	2,130	1,631	1,289	1,044	0,863	0,725	0,618	0,533	0,464	PLÅT UPPLAGD PÅ TVÅ STÖD
	Nedböjning	15,810	8,094	4,684	2,950	1,976	1,388	1,012	0,760	0,586	0,461	0,369	0,300	
	Vindsug	7,177	4,593	3,190	2,343	1,794	1,418	1,148	0,949	0,797	0,679	0,586	0,510	
0,60	Moment	9,312	5,959	4,139	3,041	2,328	1,839	1,490	1,231	1,035	0,882	0,760	0,662	
	Nedböjning	20,010	10,240	5,928	3,733	2,501	1,757	1,281	0,962	0,741	0,583	0,467	0,379	
	Vindsug	10,240	6,555	4,552	3,345	2,561	2,023	1,639	1,354	1,138	0,970	0,836	0,728	
0,65	Moment	13,080	8,368	5,811	4,270	3,269	2,583	2,092	1,729	1,453	1,238	1,067	0,930	
	Nedböjning	21,800	11,160	6,458	4,067	2,725	1,914	1,395	1,048	0,807	0,635	0,508	0,413	
	Vindsug	14,380	9,205	6,393	4,697	3,596	2,841	2,301	1,902	1,598	1,362	1,174	1,023	
0,70	Moment	14,790	9,464	6,572	4,829	3,697	2,921	2,366	1,955	1,643	1,400	1,207	1,052	
	Nedböjning	23,590	12,080	6,988	4,401	2,948	2,071	1,51	1,134	0,874	0,687	0,550	0,447	
	Vindsug	16,270	10,410	7,230	5,312	4,067	3,213	2,603	2,151	1,807	1,540	1,328	1,157	
0,75	Moment	16,270	10,410	7,230	5,312	4,067	3,213	2,603	2,151	1,808	1,540	1,328	1,157	
	Nedböjning	25,380	12,990	7,519	4,735	3,172	2,228	1,624	1,220	0,940	0,739	0,592	0,481	
	Vindsug	17,890	11,450	7,953	5,843	4,474	3,535	2,863	2,366	1,988	1,694	1,461	1,273	
0,50	Upplag 50	4,691	3,289	2,439	1,884	1,500	1,223	1,016	0,858	0,735	0,636	0,551	0,480	PLÅT UPPLAGD PÅ TRE STÖD
	Upplag 100	5,692	3,888	2,827	2,149	1,689	1,363	1,111	0,914	0,766	0,651	0,560	0,487	
	Nedböjning	33,640	17,220	9,966	6,276	4,205	2,953	2,153	1,617	1,246	0,980	0,785	0,638	
	Vindsug	5,160	3,618	2,683	2,072	1,649	1,345	1,118	0,944	0,808	0,700	0,612	0,539	
0,60	Upplag 50	6,675	4,860	3,472	2,681	2,134	1,740	1,447	1,222	1,046	0,906	0,785	0,683	
	Upplag 100	8,077	5,521	4,016	3,054	2,401	1,938	1,582	1,302	1,091	0,927	0,797	0,693	
	Nedböjning	42,880	21,950	12,700	8,001	5,360	3,764	2,744	2,062	1,588	1,249	1,000	0,813	
	Vindsug	7,342	5,148	3,819	2,949	2,348	1,915	1,592	1,344	1,151	0,996	0,871	0,768	
065	Upplag 50	8,848	6,217	4,618	3,571	2,846	2,323	1,932	1,633	1,399	1,211	1,058	0,921	
	Upplag 100	10,710	7,335	5,345	4,070	3,204	2,588	2,132	1,755	1,470	1,249	1,074	0,934	
	Nedböjning	46,510	23,810	13,780	8,678	5,813	4,083	2,976	2,236	1,723	1,355	1,085	0,882	
	Vindsug	11,780	8,068	5,879	4,477	3,524	2,847	2,348	1,970	1,676	1,444	1,257	1,104	
0,70	Upplag 50	10,040	7,040	5,222	4,033	3,212	2,619	2,177	1,839	1,574	1,363	1,182	1,029	
	Upplag 100	12,120	8,287	6,030	4,587	3,608	2,913	2,382	1,961	1,642	1,396	1,201	1,044	
	Nedböjning	51,010	26,120	15,110	9,517	6,376	4,478	3,264	2,453	1,889	1,486	1,190	0,967	
	Vindsug	13,330	9,116	6,633	5,046	3,969	3,204	2,641	2,214	1,884	1,622	1,411	1,239	
0,75	Upplag 50	11,280	7,900	5,853	4,516	3,593	2,928	2,433	2,054	1,757	1,521	1,312	1,141	
	Upplag 100	13,600	9,282	6,746	5,127	4,029	3,250	2,643	2,175	1,822	1,548	1,332	1,158	
	Nedböjning	55,580	28,450	16,470	10,370	6,947	4,879	3,557	2,672	2,058	1,619	1,296	1,054	
	Vindsug	14,950	10,210	7,420	5,639	4,432	3,576	2,946	2,469	2,100	1,807	1,572	1,380	
0,50	Upplag 50	5,619	3,960	2,949	2,285	1,824	1,490	1,241	1,050	0,900	0,780	0,683	0,600	PLÅT UPPLAGD PÅ FYRA STÖD
	Upplag 100	6,897	4,733	3,453	2,632	2,073	1,676	1,383	1,147	0,961	0,816	0,702	0,610	
	Nedböjning	26,41	13,52	7,825	4,928	3,301	2,319	1,690	1,270	0,978	0,769	0,616	0,501	
	Vindsug	6,181	4,356	3,244	2,513	2,006	1,639	1,365	1,155	0,990	0,858	0,751	0,663	
0,60	Upplag 50	7,994	5,635	4,197	3,251	2,596	2,121	1,767	1,495	1,281	1,111	0,972	0,855	
	Upplag 100	9,785	6,718	4,903	3,738	2,946	2,382	1,966	1,634	1,368	1,162	1,000	0,869	
	Nedböjning	33,670	17,240	9,976	6,282	4,208	2,956	2,155	1,619	1,247	0,981	0,785	0,638	
	Vindsug	8,794	6,198	4,616	3,577	2,855	2,333	1,943	1,644	1,409	1,222	1,069	0,944	
0,65	Upplag 50	10,590	7,478	5,578	4,328	3,458	2,829	2,358	1,996	1,712	1,485	1,300	1,148	
	Upplag 100	12,960	8,917	6,520	4,978	3,927	3,178	2,625	2,202	1,844	1,566	1,347	1,171	
	Nedböjning	36,520	18,700	10,820	6,814	4,565	3,206	2,337	1,756	1,352	1,064	0,852	0,692	
	Vindsug	14,250	9,808	7,172	5,476	4,320	3,496	2,888	2,426	2,066	1,782	1,552	1,364	
0,70	Upplag 50	12,020	8,475	6,312	4,891	3,905	3,192	2,658	2,249	1,928	1,671	1,463	1,288	
	Upplag 100	14,680	10,080	7,362	5,615	4,425	3,579	2,954	2,461	2,061	1,750	1,505	1,308	
	Nedböjning	40,050	20,510	11,870	7,473	5,006	3,516	2,563	1,926	1,483	1,167	0,934	0,759	
	Vindsug	16,150	11,090	8,098	6,176	4,868	3,936	3,249	2,728	2,323	2,002	1,744	1,532	
0,75	Upplag 50	13,520	9,518	7,080	5,480	4,371	3,570	2,972	2,513	2,153	1,866	1,632	1,429	
	Upplag 100	16,480	11,300	8,240	6,279	4,945	3,996	3,297	2,730	2,286	1,942	1,670	1,451	
	Nedböjning	43,64	22,34	12,93	8,142	5,455	3,831	2,793	2,098	1,616	1,271	1,018	0,827	
	Vindsug	18,130	12,430	9,065	6,907	5,439	4,395	3,626	3,043	2,590	2,232	1,943	1,707	

Förklaringar

Moment	Bärförmåga i fält, beräknad i säk 2
Upplag 50	Bärförmåga vid mittupplag med l_s = 50 mm, beräknad i säk 2
Upplag 100	Bärförmåga vid mittupplag med l_s = 100 mm, beräknad i säk 2
Nedböjning	Nedböjning L/90
Vindsug	Bärförmåga för uppåtriktad vindlast, beräknad i säk 1

***** Rätt till ändringar förbehålles *****

areco®

Areco VP45

Maximala belastningar i kN/m²

VÄGG

Tabell 5

Tjocklek (mm)	Begränsningar upplag	Spännvid L (m)												Lastfall
		1,20	1,50	1,80	2,10	2,40	2,70	3,00	3,30	3,60	3,90	4,20	4,50	PLÅT UPPLAGD PÅ TVÅ STÖD
0,50	Moment	7,317	4,683	3,252	2,389	1,829	1,445	1,171	0,968	0,813	0,693	0,597	0,520	
	Nedböjning	13,040	6,677	3,864	2,433	1,630	1,145	0,835	0,627	0,483	0,380	0,304	0,247	
	Vindsug	7,317	4,683	3,252	2,389	1,829	1,445	1,171	0,968	0,813	0,693	0,597	0,520	
0,60	Moment	10,420	6,671	4,632	3,403	2,606	2,059	1,668	1,378	1,158	0,987	0,851	0,741	
	Nedböjning	16,700	8,549	4,947	3,115	2,087	1,466	1,069	0,803	0,618	0,486	0,389	0,317	
	Vindsug	10,420	6,671	4,632	3,403	2,606	2,059	1,668	1,378	1,158	0,987	0,851	0,741	
0,65	Moment	14,050	8,989	6,242	4,586	3,511	2,774	2,247	1,857	1,561	1,330	1,147	0,999	
	Nedböjning	18,060	9,248	5,352	3,370	2,258	1,586	1,156	0,868	0,669	0,526	0,421	0,343	
	Vindsug	14,050	8,989	6,242	4,586	3,511	2,774	2,247	1,857	1,561	1,33	1,147	0,999	
0,70	Moment	15,700	10,050	6,976	5,125	3,924	3,100	2,511	2,076	1,744	1,486	1,281	1,116	
	Nedböjning	19,970	10,220	5,917	3,726	2,496	1,753	1,278	0,960	0,740	0,582	0,466	0,379	
	Vindsug	15,700	10,050	6,976	5,125	3,924	3,100	2,511	2,076	1,744	1,486	1,281	1,116	
0,75	Moment	17,410	11,140	7,738	5,685	4,353	3,439	2,786	2,302	1,935	1,648	1,421	1,238	
	Nedböjning	21,920	11,220	6,495	4,090	2,740	1,924	1,403	1,054	0,812	0,639	0,511	0,416	
	Vindsug	17,410	11,140	7,738	5,685	4,353	3,439	2,786	2,302	1,935	1,648	1,421	1,238	
0,50	Upplag 50	5,110	3,578	2,651	2,046	1,628	1,327	1,102	0,931	0,796	0,689	0,595	0,518	PLÅT UPPLAGD PÅ TRE STÖD
	Upplag 100	6,196	4,227	3,07	2,332	1,832	1,478	1,198	0,986	0,826	0,702	0,604	0,525	
	Nedböjning	35,860	18,360	10,620	6,691	4,482	3,148	2,295	1,724	1,328	1,045	0,836	0,680	
	Vindsug	5,110	3,578	2,651	2,046	1,628	1,327	1,102	0,931	0,796	0,689	0,602	0,531	
0,60	Upplag 50	7,278	5,098	3,778	2,916	2,320	1,891	1,571	1,327	1,135	0,983	0,849	0,739	
	Upplag 100	8,801	6,009	4,367	3,318	2,608	2,104	1,71	1,408	1,179	1,002	0,862	0,749	
	Nedböjning	45,540	23,320	13,490	8,497	5,692	3,998	2,914	2,190	1,687	1,327	1,062	0,864	
	Vindsug	7,278	5,098	3,778	2,916	2,320	1,891	1,571	1,327	1,135	0,983	0,859	0,757	
065	Upplag 50	9,847	6,929	5,154	3,989	3,181	2,598	2,162	1,828	1,566	1,357	1,187	1,037	
	Upplag 100	11,920	8,183	5,970	4,551	3,585	2,898	2,391	1,977	1,656	1,407	1,210	1,052	
	Nedböjning	49,510	25,350	14,670	9,237	6,188	4,346	3,168	2,38	1,834	1,442	1,155	0,939	
	Vindsug	9,847	6,929	5,154	3,989	3,181	2,598	2,162	1,828	1,566	1,357	1,187	1,037	
0,70	Upplag 50	11,240	7,900	5,871	4,540	3,619	2,954	2,458	2,078	1,779	1,541	1,348	1,173	
	Upplag 100	13,590	9,314	6,790	5,172	4,072	3,290	2,714	2,236	1,872	1,591	1,369	1,190	
	Nedböjning	53,910	27,600	15,970	10,06	6,739	4,733	3,450	2,592	1,997	1,570	1,257	1,022	
	Vindsug	11,240	7,900	5,871	4,540	3,619	2,954	2,458	2,078	1,779	1,541	1,348	1,189	
0,75	Upplag 50	12,590	8,827	6,548	5,058	4,027	3,284	2,730	2,306	1,974	1,709	1,483	1,290	
	Upplag 100	15,180	10,380	7,555	5,748	4,521	3,650	2,988	2,459	2,060	1,750	1,506	1,309	
	Nedböjning	58,350	29,880	17,290	10,890	7,294	5,123	3,734	2,806	2,161	1,700	1,361	1,106	
	Vindsug	12,590	8,827	6,548	5,058	4,027	3,284	2,730	2,306	1,974	1,709	1,494	1,318	
0,50	Upplag 50	6,124	4,310	3,207	2,482	1,980	1,617	1,346	1,139	0,976	0,845	0,740	0,648	PLÅT UPPLAGD PÅ FYRA STÖD
	Upplag 100	7,512	5,148	3,751	2,857	2,249	1,817	1,499	1,238	1,036	0,880	0,757	0,658	
	Nedböjning	28,160	14,420	8,343	5,254	3,519	2,472	1,802	1,354	1,043	0,820	0,657	0,534	
	Vindsug	6,124	4,310	3,207	2,482	1,980	1,617	1,346	1,139	0,976	0,845	0,740	0,653	
0,60	Upplag 50	8,721	6,140	4,569	3,538	2,822	2,306	1,919	1,623	1,391	1,205	1,055	0,925	
	Upplag 100	10,670	7,316	5,334	4,064	3,201	2,586	2,134	1,767	1,479	1,256	1,081	0,939	
	Nedböjning	35,760	18,310	10,590	6,672	4,469	3,139	2,288	1,719	1,324	1,042	0,834	0,678	
	Vindsug	8,721	6,140	4,569	3,538	2,822	2,306	1,919	1,623	1,391	1,205	1,055	0,931	
0,65	Upplag 50	11,780	8,330	6,221	4,831	3,864	3,162	2,637	2,234	1,917	1,663	1,457	1,286	
	Upplag 100	14,420	9,942	7,278	5,563	4,392	3,557	2,939	2,47	2,077	1,764	1,517	1,319	
	Nedböjning	38,870	19,900	11,520	7,253	4,859	3,413	2,488	1,869	1,440	1,132	0,907	0,737	
	Vindsug	11,780	8,330	6,221	4,831	3,864	3,162	2,637	2,234	1,917	1,663	1,457	1,286	
0,70	Upplag 50	13,450	9,502	7,090	5,502	4,398	3,598	2,999	2,539	2,178	1,889	1,654	1,461	
	Upplag 100	16,440	11,320	8,281	6,325	4,991	4,040	3,337	2,804	2,349	1,995	1,716	1,492	
	Nedböjning	42,330	21,670	12,540	7,898	5,291	3,716	2,709	2,035	1,568	1,233	0,987	0,803	
	Vindsug	13,450	9,502	7,090	5,502	4,398	3,598	2,999	2,539	2,178	1,889	1,654	1,461	
0,75	Upplag 50	15,070	10,630	7,915	6,133	4,897	4,002	3,334	2,820	2,418	2,096	1,834	1,615	
	Upplag 100	18,380	12,630	9,223	7,035	5,545	4,484	3,702	3,086	2,584	2,195	1,888	1,641	
	Nedböjning	45,820	23,460	13,570	8,549	5,727	4,022	2,932	2,203	1,697	1,335	1,069	0,869	
	Vindsug	15,070	10,630	7,915	6,133	4,897	4,002	3,334	2,820	2,418	2,096	1,834	1,619	

Förklaringar

Moment	Bärförmåga i fält, beräknad i säk 1
Upplag 50	Bärförmåga vid mittupplag med l_s = 50 mm, beräknad i säk 1
Upplag 100	Bärförmåga vid mittupplag med l_s = 100 mm, beräknad i säk 1
Nedböjning	Nedböjning L/90
Vindsug	Bärförmåga för uppåtriktad vindlast, beräknad i säk 1

***** Rätt till ändringar förbehålles *****

areco®