

# DIAPHRAGM SHEAR STRENGTH (PLF)

**3" DEEP TYPE  
SUPPORT FASTENING:  
STITCH FASTENING:  
SAFETY FACTOR:**

**(N) WITH CELLULAR CONCRETE FILL (TYPE II)  
5/8" PUDDLE WELDS  
#10 TEK SCREWS  
2.75**

TYPE FASTENER LAYOUT	SIDE LAP FASTENING PER SPAN	SPAN (FT.-IN.)								
		9-0	9-6	10-0	10-6	11-0	11-6	12-0	12-6	13-0
N22 24/4	0	367	362	358	354	351	347	345	342	339
	1	388	382	377	373	368	364	361	358	354
	2	410	403	397	391	386	381	377	373	369
	3	432	424	416	410	404	398	393	389	385
	4	453	444	436	428	422	415	410	404	400
	5	475	465	455	447	439	432	426	420	415
	6	497	485	475	466	457	449	442	436	430
	7	518	506	494	484	475	466	458	451	445
	8	540	526	514	503	492	483	475	467	460
	9	562	547	533	521	510	500	491	482	475
	10	583	567	553	540	528	517	507	498	490
	11	605	588	572	558	546	534	523	514	505
N20 24/4	0	384	379	374	369	365	361	358	355	352
	1	411	404	397	392	387	382	378	374	370
	2	437	429	421	414	408	402	397	393	388
	3	463	453	445	437	430	423	417	411	406
	4	490	478	468	459	451	444	437	430	425
	5	516	503	492	482	473	464	456	449	443
	6	542	528	516	504	494	485	476	468	461
	7	568	553	539	527	516	505	496	487	479
	8	595	578	563	550	537	526	516	506	497
	9	621	603	587	572	559	547	535	525	516
	10	647	628	611	595	580	567	555	544	534
		11	674	653	634	617	602	588	575	563
	12	700	678	658	640	623	608	595	582	570
N18 24/4	0	416	409	402	396	391	386	381	377	374
	1	451	442	433	426	419	413	408	402	398
	2	485	475	465	456	448	440	434	428	422
	3	520	508	496	486	476	468	460	453	446
	4	555	541	527	516	505	495	486	478	470
	5	590	574	559	545	533	522	512	503	494
	6	625	607	590	575	562	550	538	528	518
	7	660	640	622	605	590	577	564	553	542
	8	695	673	653	635	619	604	590	578	566
	9	729	706	684	665	647	631	617	603	591
	10	764	739	716	695	676	659	643	628	615
	11	799	772	747	725	704	686	669	653	639
		12	834	805	778	755	733	713	695	678
	13	869	838	810	784	761	740	721	703	687
492	0	448	439	431	424	417	411	406	401	396
	1	492	481	471	461	453	446	439	432	426
	2	536	522	510	499	489	480	472	464	457
	3	580	564	550	537	525	514	504	495	487
	4	624	606	589	574	561	549	537	527	518
	5	668	647	629	612	597	583	570	559	548
	6	712	689	668	650	633	618	603	590	578
	7	756	731	708	687	669	652	636	622	609
	8	800	772	747	725	705	686	669	654	639
	9	844	814	787	763	741	721	702	685	670
	10	888	855	827	801	777	755	735	717	700
	11	931	897	866	838	813	790	768	749	731
	12	975	939	906	876	849	824	801	780	761
		13	1019	980	945	914	885	858	834	812

NOTE: CELLULAR CONCRETE FILL 200 PSI. MINIMUM COMPRESSIVE STRENGTH, MINIMUM TOPPING OF 2" AND POLYSTYRENE THICKNESS UP TO 4".