**Normplader****Norm plates****Normplatten****DK****UK****D**

Anvendelse: Normplader anvendes som laskeplader i trækonstruktioner af enhver art. Normpladerne anvendes især til gitterspær og hanebåndsspær.

Beslagene: Er udført i varmforzinket 1,5 eller 2 mm stålplade forsynet med Ø5 mm huller, norminddelt dvs., at den indbyrdes afstand mellem hullerne overholder trænormen. Normplader fastgøres med 4 mm NKT beslagkamsøm eller 5 mm NKT beslagskruer.

Montering: Normplader kan udsømmes fuldt. Vælges det at udelade sør skal disse udelades i det midterste felt i sørgruppen. For at undgå flækning bør sømmene nærmest træets kant slås i først. SIMA's normplade er konstrueret således, at trænormens krav m.h.t. indbyrdes minimumsafstande mellem sør i forbindelsen stål mod træ altid vil kunne overholdes – også med sør i alle huller. Indbyrdes hulafstande er valgt såledels, at normens krav om indbyrdes sømafstande i træets fiberretning netop overholdes (se afsnittet: Teknisk information). Normens krav er: 10 x sømdiameter reduceret med 30%. Ved anvendelse af 4 mm NKT Beslagsøm bliver afstanden $10 \times 4 \times 0,7 = 28$ mm. Se anvendelseksempler fig. 1.

Application: Norm plates are used as connecting plates in wood structures of any kind. Norm plates are used particularly for roof truss and tie beam rafters.

Connectors: Made in hot galvanized 1.5 or 2 mm steel plate provided with diam. 5 mm holes, norm divided, i.e. that the reciprocal distance between holes meets the wood norm. Norm plates are fastened with 4 mm NKT anchor nails or 5 mm NKT connector screws.

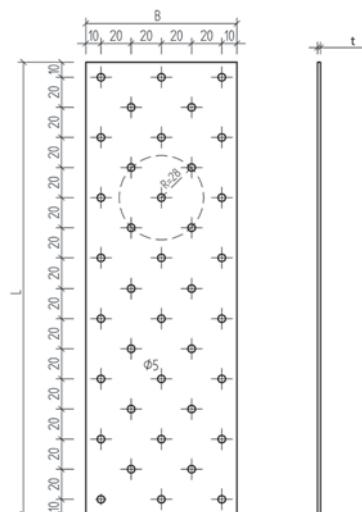
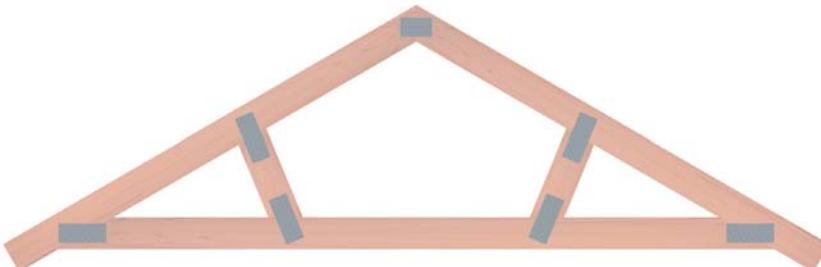
Fitting: Norm plates may be fully nailed. If leaving out nails, these nails should be left out in the middle field in the nail group. To prevent splitting, the nails nearest the wood edge should be nailed at first. The SIMA norm plate has been designed so that the wood norm requirements with regard to reciprocal minimum distances between nails in the steel against wood connection may always be met – also with nails in all holes. Reciprocal hole distances have been chosen so that norm requirement on reciprocal nail distances in the wood grain direction will just be met (see section: Technical Information). The norm requirement is: 10 x nail diameter reduced by 30%. Using 4 mm NKT anchor nails will make the distance $10 \times 4 \times 0,7 = 28$ mm. See application examples fig. 1.

Anwendung: Normplatten sind als Lashenplatten in Holzkonstruktionen jeder Art einzusetzen. Besonders werden Normplatten bei Gittersparren und Gebindesparren eingesetzt.

Ausführung: Die Normplatten sind aus feuerverzinkter 1,5 oder 2 mm Stahlplatte gefertigt und mit Ø5 mm Löchern ausgerüstet. Sie sind normgerecht verteilt d.h. dass der gegenseitige Lochabstand die Holznorm einhält. Normplatten sind mit 4 mm NKT Ankernägeln oder 5 mm SIMA Beschlagschrauben zu befestigen.

Montage: Normplatten können vollständig ausgenagelt werden. Wenn man Nägel auslässt, sind diese in der Mitte des Feldes der Nagelgruppe auszulassen. Um ein Spalten zu vermeiden, sollten die Nägel, die dicht an der Holzkante sind, zuerst eingeschlagen werden. SIMAs Normplatten sind so konstruiert, dass die Holznormauflagen mit Bezug auf den Mindestabstand zwischen den Nägeln zueinander bei Verbindungen mit Stahl gegen Holz, immer eingehalten werden können – auch mit Nägeln in allen Löchern. Gegenseitige Lochabstände wurden so gewählt, dass die Normauflage mit Bezug auf den gegenseitigen Lochabstand in Holzfaserrichtung genau eingehalten wird (siehe Abschnitt: Technische Information). Die Normauflage lautet: 10 x Nageldurchmesser um 30% reduziert. Beim Einsatz von 4 mm NKT Ankernägeln wird der Abstand $10 \times 4 \times 0,7 = 28$ mm. Siehe Anwendungsbeispiel Figur 1.

Fig. 1





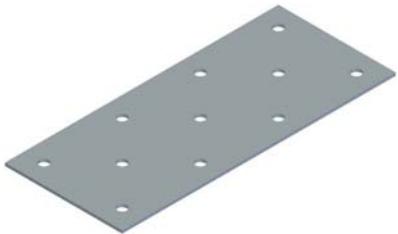
Normplader

Norm plates

Normplatten

1,5 mm SIMA art. no.	Dimension B	Dimension L	t	Ø mm Ø5 mm	Weight gram	Pcs. Box / Pallet
211098	40	160	1,5	8	69	50 / 4000 CE
210762	60	140	1,5	10	91	100 / 8000 CE
211100	60	160	1,5	12	104	50 / 4000 CE
210763	60	180	1,5	13	117	50 / 4000 CE
211101	60	200	1,5	15	130	50 / 4000 CE
211102	60	220	1,5	16	141	50 / 4000 CE
211105	60	300	1,5	22	194	50 / 2000 CE
212724	60	420	1,5	32	302	25 / 1200 CE
211111	80	100	1,5	10	88	50 / 4000 CE
210837	80	140	1,5	14	121	50 / 4000 CE
211112	80	180	1,5	18	155	25 / 2000 CE
210870	80	200	1,5	20	173	25 / 2000 CE
210764	80	220	1,5	22	211	25 / 2000 CE
210765	80	240	1,5	24	230	25 / 2000 CE
211114	80	280	1,5	28	242	25 / 2000 CE
211115	80	300	1,5	30	260	25 / 2000 CE
211116	80	340	1,5	34	294	25 / 2000 CE
212725	80	380	1,5	38	365	25 / 1200 CE
211118	80	420	1,5	42	390	25 / 1000 CE
212726	80	460	1,5	46	442	25 / 1200 CE
210838	100	140	1,5	18	151	25 / 200 CE
211124	100	200	1,5	25	217	25 / 2000 CE
210766	100	220	1,5	28	264	25 / 2000 CE
210767	100	240	1,5	30	288	25 / 2000 CE
210807	100	300	1,5	37	360	25 / 2000 CE
211125	100	340	1,5	45	369	25 / 1500 CE
211126	100	380	1,5	47	410	25 / 2000 CE
211129	120	160	1,5	24	207	25 / 1000 CE
210768	120	220	1,5	33	316	25 / 2000 CE
211133	120	260	1,5	39	337	25 / 1000 CE
210876	140	200	1,5	35	304	25 / 2000 CE
211139	140	240	1,5	42	369	25 / 2000 CE
211140	140	260	1,5	45	393	25 / 1000 CE





Normplader

Norm plates

Normplatten

1,5 mm SIMA art. no.	Dimension B L t			Ø mm Ø5 mm	Weight gram	Pcs. Box / Pallet
211141	140	300	1,5	52	455	25 / 1000 CE
211142	140	320	1,5	56	484	25 / 1000 CE
211144	160	180	1,5	36	311	25 / 1200 CE
211146	160	220	1,5	44	380	25 / 1200 CE
211147	160	240	1,5	48	415	25 / 1200 CE
211148	160	260	1,5	52	455	25 / 1200 CE
211150	160	340	1,5	68	587	25 / 1200 CE
210839	180	180	1,5	40	349	25 / 2000 CE
211152	180	220	1,5	49	461	25 / 1200 CE
212723	200	220	1,5	56	518	25 / 480 CE
211156	200	240	1,5	60	520	25 / 1200 CE
211158	200	300	1,5	64	650	25 / 2000 CE





Normplader

Norm plates

Normplatten

2 mm SIMA art. no.	Dimension B	Dimension L	t	Ø mm Ø5 mm	Weight gram	Pcs. Box / Pallet
210769	40	120	2	6	68	100 / 8000 CE
210872	40	160	2	8	90	100 / 8000 CE
211160	50	200	2	12	144	50 / 4000 CE
211161	60	140	2	10	119	100 / 4000 CE
211580	60	160	2	12	138	50 / 4000 CE
211456	60	180	2	13	156	50 / 4000 CE
211163	60	200	2	15	170	50 / 4000 CE
211164	60	240	2	18	203	50 / 4000 CE
211581	80	160	2	16	185	50 / 4000 CE
210873	80	200	2	20	226	50 / 4000 CE
211167	80	240	2	24	271	25 / 2000 CE
211169	80	300	2	30	346	25 / 2000 CE
211170	100	140	2	17	202	50 / 4000 CE
211171	100	200	2	25	288	25 / 2000 CE
211173	100	240	2	30	346	25 / 2000 CE
211174	100	260	2	33	374	25 / 2000 CE
211175	100	300	2	37	480	25 / 2000 CE
211176	100	400	2	50	576	25 / 1200 CE
211177	120	200	2	30	346	25 / 2000 CE
211178	120	240	2	36	407	25 / 2000 CE
211179	120	260	2	39	441	25 / 2000 CE
211180	120	300	2	45	509	25 / 1600 CE
211422	120	500	2	75	919	25 / 1100 CE
211181	140	400	2	70	806	20 / 320 CE
212722	160	300	2	60	735	10 / 420 CE
211182	160	400	2	80	904	20 / 280 CE
211584	180	400	2	90	1035	20 / 800 CE
211183	200	300	2	75	848	20 / 320 CE
211587	200	400	2	100	1152	10 / 500 CE



Normpladestrimler

Norm plate strips

Normplattenstreifen

SIMA art. no.	Dimension B L t			Ø mm Ø5 mm	Weight gram	Pcs. Box / Pallet
212737	40	1200	2,0		768	30 CE
212729	80	1200	2,0		1536	15 CE
212731	100	1200	2,0		1920	10 CE
212734	120	1200	2,0		2304	10 CE
212730	140	1200	2,0		2688	10 CE
212727	200	1200	2,0		3802	5 CE
211568	220	1200	2,0		3840	5 CE
212740	240	1200	2,0		4608	5 CE
212728	300	1200	2,0		5760	5 CE
212732	60	1200	2,5		1440	15 CE
212736	80	1200	2,5		1920	10 CE
212739	100	1200	2,5		2400	10 CE
212738	120	1200	2,5		2880	10 CE
212733	160	1200	2,5		3840	5 CE
212735	180	1200	2,5		4320	5 CE