

## NP Hålplattor

NP-hålplattor kan användas som skarvplattor i träkonstruktioner av alla slag. Det finns många olika användningsmöjligheter till hålplattorna, som finns i olika storlekar och tjocklekar. Det rekommenderas att man alltid använder 2 hålplattor per fog och att trädelarna som ska sammanfogas har samma bredd.

## Egenskaber

### Material

- Stålkvalitet:  
Galvaniserat stål S250GD + Z275 enligt EN 10346
- Korrosionsskydd:  
275 g/m<sup>2</sup> – motsvarande en zinktjocklek på cirka 20 µm
- Finns i tjocklek 1,5 mm och 2,0 mm
- Finns också i en rostfri version A2 och A4

### Fördelar

- Finns i olika storlekar och tjocklekar
- NP-hålplattor kan användas som skarvplattor i träkonstruktioner av alla slag

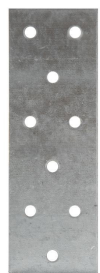
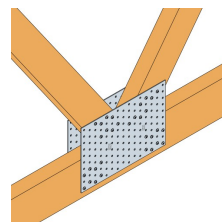
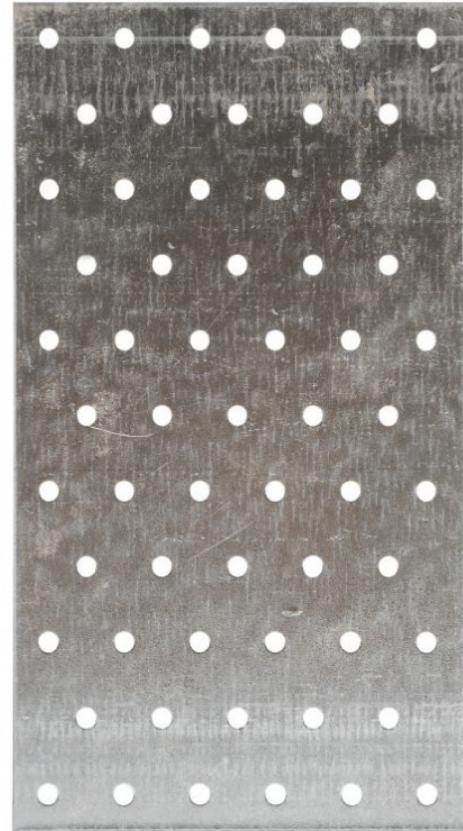
## Användning

### Monteras på

- Trä-trä fogningar

### Användningsområden

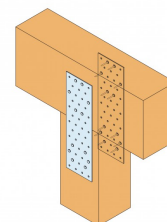
- NP hålplattor används som skarvplåtar i alla möjliga träkonstruktioner
- Används framför allt vid tillverkning av fackverkstakstol och ramverkstakstol. TRÆ28 innehåller detaljerade anvisningar om detta
- Man ska alltid använda 2 hålplattor till varje skarv



NP



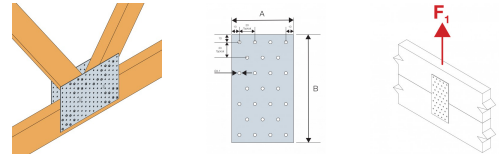
NP



## Teknisk data

## NP Hållplattor

Karakteristiske värden



Art. nr.	Dimensioner [mm]			Hål		Karakteristisk bärförmåga - 1 hållplatta [kN]
	A	B	Tjocklek	-	Ø	$R_{1,k}$
NP15/40/120	40	120	1.5	9	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 13.4/kmod)
NP15/40/160	40	160	1.5	12	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 13.4/kmod)
NP15/40/360	40	360	1.5	27	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 13.4/kmod)
NP15/50/200	50	200	1.5	20	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 17.8/kmod)
NP15/60/140	60	140	1.5	18	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 20/kmod)
NP15/60/160	60	160	1.5	20	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 20/kmod)
NP15/60/180	60	180	1.5	23	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 20/kmod)
NP15/60/200	60	200	1.5	25	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 20/kmod)
NP15/60/220	60	220	1.5	28	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 20/kmod)
NP15/60/240	60	240	1.5	30	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 20/kmod)
NP15/60/300	60	300	1.5	38	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 20/kmod)
NP15/60/340	60	340	1.5	43	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 20/kmod)
NP15/60/420	60	420	1.5	53	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 20/kmod)
NP15/60/500	60	500	1.5	63	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 20/kmod)
NP15/80/100	80	100	1.5	18	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 26.7/kmod)
NP15/80/140	80	140	1.5	25	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 26.7/kmod)
NP15/80/180	80	180	1.5	32	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 26.7/kmod)
NP15/80/200	80	200	1.5	35	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 26.7/kmod)
NP15/80/220	80	220	1.5	39	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 26.7/kmod)
NP15/80/240	80	240	1.5	42	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 26.7/kmod)
NP15/80/260	80	260	1.5	46	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 26.7/kmod)
NP15/80/280	80	280	1.5	49	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 26.7/kmod)
NP15/80/300	80	300	1.5	53	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 26.7/kmod)
NP15/80/340	80	340	1.5	60	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 26.7/kmod)
NP15/80/380	80	380	1.5	67	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 26.7/kmod)
NP15/80/420	80	420	1.5	74	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 26.7/kmod)
NP15/80/500	80	500	1.5	88	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 26.7/kmod)
NP15/100/140	100	140	1.5	32	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 33.4/kmod)
NP15/100/180	100	180	1.5	41	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 33.4/kmod)
NP15/100/200	100	200	1.5	45	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 33.4/kmod)
NP15/100/220	100	220	1.5	50	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 33.4/kmod)
NP15/100/240	100	240	1.5	54	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 33.4/kmod)
NP15/100/300	100	300	1.5	68	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 33.4/kmod)
NP15/100/340	100	340	1.5	77	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 33.4/kmod)
NP15/100/380	100	380	1.5	86	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 40.1/kmod)
NP15/120/160	120	160	1.5	44	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 40.1/kmod)
NP15/120/220	120	220	1.5	61	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 40.1/kmod)
NP15/120/240	120	240	1.5	66	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 40.1/kmod)
NP15/120/260	120	260	1.5	72	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 40.1/kmod)
NP15/120/300	120	300	1.5	83	Ø5	min (n x R <sub>lat,k</sub> ; 40.1/kmod)

With

n: the number of nails

$R_{lat,k}$  : Shear capacity of the fastener

NP  
 Hålplattor

Art. nr.	Dimensioner [mm]			Hål		Karakteristisk bärförmåga - 1 hålplatta [kN]
	A	B	Tjocklek	-	Ø	$R_{1,k}$
NP15/120/340	120	340	1.5	94	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 40.1/kmod)
NP15/120/380	120	380	1.5	105	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 40.1/kmod)
NP15/140/140	140	140	1.5	46	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 46.8/kmod)
NP15/140/180	140	180	1.5	59	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 46.8/kmod)
NP15/140/200	140	200	1.5	65	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 46.8/kmod)
NP15/140/220	140	220	1.5	72	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 46.8/kmod)
NP15/140/240	140	240	1.5	78	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 46.8/kmod)
NP15/140/260	140	260	1.5	85	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 46.8/kmod)
NP15/140/300	140	300	1.5	98	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 46.8/kmod)
NP15/140/380	140	380	1.5	124	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 46.8/kmod)
NP15/140/420	140	420	1.5	137	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 46.8/kmod)
NP15/160/180	160	180	1.5	68	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 53.5/kmod)
NP15/160/220	160	220	1.5	83	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 53.5/kmod)
NP15/160/240	160	240	1.5	90	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 53.5/kmod)
NP15/160/260	160	260	1.5	98	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 53.5/kmod)
NP15/160/340	160	340	1.5	128	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 53.5/kmod)
NP15/160/380	160	380	1.5	143	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 53.5/kmod)
NP15/160/400	160	400	1.5	150	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 53.5/kmod)
NP15/160/420	160	420	1.5	158	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 53.5/kmod)
NP15/180/180	180	180	1.5	77	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 60.1/kmod)
NP15/180/220	180	220	1.5	94	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 60.1/kmod)
NP15/200/220	200	220	1.5	105	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 66.8/kmod)
NP15/200/260	200	260	1.5	124	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 66.8/kmod)
NP15/220/220	220	220	1.5	116	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 73.5/kmod)
NP15/220/260	220	260	1.5	137	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 73.5/kmod)
NP15/220/300	220	300	1.5	158	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 73.5/kmod)
NP15/240/180	240	180	1.5	104	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 80.2/kmod)
NP15/240/220	240	220	1.5	127	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 80.2/kmod)
NP15/240/260	240	260	1.5	150	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 80.2/kmod)
NP15/240/300	240	300	1.5	173	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 80.2/kmod)
NP15/260/260	260	260	1.5	163	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 86.9/kmod)
NP15/280/220	280	220	1.5	149	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 93.6/kmod)
NP15/280/260	280	260	1.5	173	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 93.6/kmod)
NP15/280/300	280	300	1.5	203	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 93.6/kmod)
NP15/320/140	320	140	1.5	109	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 106.9/kmod)
NP20/40/120	40	120	2	9	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 17.8/kmod)
NP20/40/160	40	160	2	12	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 17.8/kmod)
NP20/40/200	40	200	2	15	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 17.8/kmod)
NP20/50/200	50	200	2	20	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 23.8/kmod)
NP20/60/140	60	140	2	18	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 26.7/kmod)
NP20/60/200	60	200	2	25	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 26.7/kmod)
NP20/60/240	60	240	2	30	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 26.7/kmod)
NP20/80/200	80	200	2	35	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 35.6/kmod)
NP20/80/240	80	240	2	42	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 35.6/kmod)
NP20/80/300	80	300	2	53	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 35.6/kmod)
NP20/100/140	100	140	2	32	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 44.6/kmod)

With

n: the number of nails

 $R_{lat,k}$  : Shear capacity of the fastener

NP  
Hålplattor

Art. nr.	Dimensioner [mm]			Hål		Karakteristisk bärförmåga - 1 hålplatta [kN]
	A	B	Tjocklek	-	Ø	$R_{1,k}$
NP20/100/200	100	200	2	45	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 44.6/kmod)
NP20/100/240	100	240	2	54	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 44.6/kmod)
NP20/100/260	100	260	2	59	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 44.6/kmod)
NP20/100/300	100	300	2	68	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 44.6/kmod)
NP20/100/400	100	400	2	89	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 44.6/kmod)
NP20/100/500	100	500	2	112	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 44.6/kmod)
NP20/120/160	120	160	2	44	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 53.5/kmod)
NP20/120/200	120	200	2	55	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 53.5/kmod)
NP20/120/240	120	240	2	66	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 53.5/kmod)
NP20/120/260	120	260	2	72	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 53.5/kmod)
NP20/120/300	120	300	2	83	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 53.5/kmod)
NP20/120/400	120	400	2	110	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 53.5/kmod)
NP20/140/400	140	400	2	130	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 62.4/kmod)
NP20/160/300	160	300	2	113	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 71.3/kmod)
NP20/160/400	160	400	2	150	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 71.3/kmod)
NP20/200/300	200	300	2	200	Ø5	min (n x $R_{lat,k}$ ; 89.1/kmod)
NP20/350/40	350	40	2	34	Ø5	-

With

n: the number of nails

 $R_{lat,k}$  : Shear capacity of the fastener

NP  
Hålplattor

## Montering

### Fastsättning

- Till fastsättning används CNA4,0xℓ ankarspik eller CSA5,0xℓ beslagskruvar
- Trädelar som ska monteras, ska ha samma bredd

