

# **ITW Industry**

software | components | fasteners | equipment

**ITW INDUSTRY**

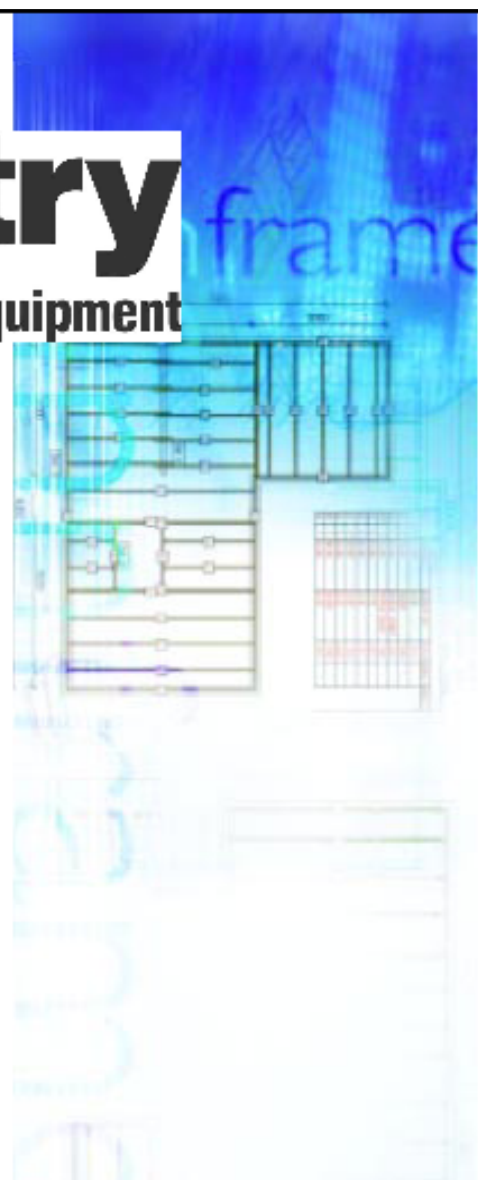
**Balkdragers t.b.v. FinnJoist**

**finnforest**

**FinnFrame**

**FLOOR  
CONNECTOR  
SYSTEMS**

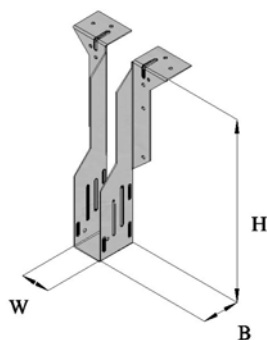
**CULLEN**



# Inhoudsopgave

<b>Code</b>	<b>Product</b>	<b>Pagina</b>
TFI	Top Fix I-Joist	3
FFI	Face Fix I-Joist	4
U	Universal Joist Hanger	5
HI	High Load I-Joist Hanger	6
ACE	Adjustable Connector Eaves	7
ARC	Adjustable Roof Connector	8
STRAPS	Straps	9 - 10
500855	F250S PP Stripnagelapparaat	11
Algemeen		12

# TFI Top Fix I-Joist



## Materiaal

1.2mm gegalvaniseerd staal - Z275

Model	FJI	Dooseenheid
TFI46/200	45/200	30
TFI61/200	58/200	30
TFI46/302	45/300	30
TFI61/302	58/300	24
TFI61/360	58/360	12
TFI61/400	58/400	18

## TFI - Performance - I-Joist (Single/Double Joists)

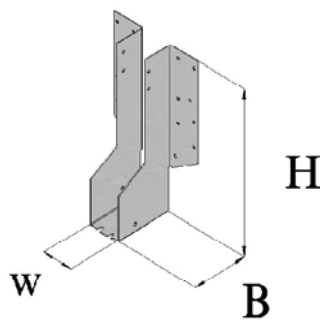
Product Code	Dimensions			Fixings (3.75 x 30mm)		Safe Working Loads (kN) - Long Term							Characteristic Capacity of Hanger (kN)				
	W	H	B	Top / Face	Joist	Header Specification							Header Specification				
						Uplift Short Term	I-Joist (Solid Timber Flange) to I-Joist	I-Joist (LVL Flange) to I-Joist	I-Joist (Solid Timber Flange) to Glulam or LVL	I-Joist (LVL Flange) to LVL	Glulam to Glulam	LVL to LVL	Uplift	I-Joist (Solid Timber Flange)	I-Joist (LVL Flange)	Glulam (GL28)	LVL
TFI-46-195	46	195	50	4 / 8	2	0.8	6.64	6.90	6.64	7.50	6.64	11.06	1.13	11.53	13.94	14.63	17.15
TFI-46-200	46	200	50	4 / 8	2	0.8	6.64	6.90	6.64	7.50	6.64	11.06	1.13	11.53	13.94	14.63	17.15
TFI-46-220	46	220	50	4 / 8	2	0.8	6.64	6.90	6.64	7.50	6.64	11.06	1.13	11.53	13.94	14.63	17.15
TFI-46-235	46	235	50	4 / 8	2	0.8	6.64	6.90	6.64	7.50	6.64	11.06	1.13	11.53	13.94	14.63	17.15
TFI-46-241	46	241	50	4 / 8	2	0.8	6.64	6.90	6.64	7.50	6.64	11.06	1.13	11.53	13.94	14.63	17.15
TFI-46-245	46	245	50	4 / 8	2	0.8	6.64	6.90	6.64	7.50	6.64	11.06	1.13	11.53	13.94	14.63	17.15
TFI-46-302	46	302	50	4 / 8	2	0.8	6.64	6.90	6.64	7.50	6.64	11.06	1.13	12.76	13.94	14.63	17.15
TFI-46-350	46	350	50	4 / 8	2	0.8	6.64	6.90	6.64	7.50	6.64	11.06	1.13	12.76	13.94	14.63	17.15
TFI-46-356	46	356	50	4 / 8	2	0.8	6.64	6.90	6.64	7.50	6.64	11.06	1.13	12.76	13.94	14.63	17.15
TFI-46-360	46	360	50	4 / 8	2	0.8	6.64	6.90	6.64	7.50	6.64	11.06	1.13	12.76	13.94	14.63	17.15
TFI-46-400	46	400	50	4 / 8	2	0.8	6.64	6.90	6.64	7.50	6.64	11.06	1.13	14.29	14.20	14.63	17.15
TFI-46-406	46	406	50	4 / 8	2	0.8	6.64	6.90	6.64	7.50	6.64	11.06	1.13	14.29	14.20	14.63	17.15
TFI-46-450	46	450	50	4 / 8	2	0.8	6.64	6.90	6.64	7.50	6.64	11.06	1.13	14.29	14.20	14.63	17.15

Hangers shown above are for 45mm joists, TFIs are available in widths of 39, 46, 50, 52, 61, 65, 72, 75, 78, 92, 97 and 100mm.

## Algemeen:

- \* Alle I-Joist to I-Joist safe working laods/characteristic capacities zijn gebaseerd op I-Joist met volledige genagelde steunblokken
- \* Er zijn geen web achterstukken gebruikt om bovenstaande waarden te behalen
- \* De aangegeven waarden zijn de maximaal haalbare waarden voor de hanger
- \* Wanneer er meerdere I-Joist worden gebruikt, moeten deze met elkaar worden verbonden om als één te worden behandeld
- \* Safe working load zonder achtersteunblokken is 1,8kN voor tot 245mm diepe I-Joists en 1,4kN voor I-Joists dieper dan 245mm
- \* Characteristic capacity zonder achtersteunblokken is 4,08kN voor Solid Timber flange I-Joists en 5,40kN voor LVL flange I-Joists

# FFI Face Fix I-Joist



## Materiaal

1.2mm gegalvaniseerd staal - Z275

Model	FJI	Dooseenheid
FFI46/195	45/200	60
FFI61/195	58/200	60
FFI46/300	45/300	40
FFI61/300	58/300	40
FFI46/350	45/360	30
FFI61/350	58/360	30
FFI46/400	45/400	30
FFI61/400	58/400	20

## FFI Performance - I-Joist (39 to 75mm Wide)

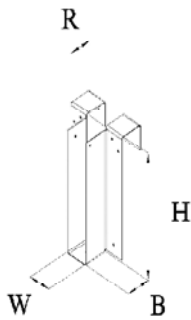
Product Code	Dimensions			Fixings (3.75 x 30mm)		Safe Working Loads (kN) - Long Term							Characteristic Capacity of Hanger (kN)				
	W	H	B	Face	Joist	Uplift Short Term	Header Specification						Uplift	Header Specification			
							I-Joist (Solid timber flange) to I-Joist	I-Joist (LVL Flange) to I-Joist	I-Joist (Solid timber flange) or Glulam to Glulam	I-Joist (Solid timber flange) to LVL	I-Joist (LVL Flange) to LVL	LVL to LVL		I-Joist (Solid Flange)	I-Joist (LVL Flange)	Glulam (GL28)	LVL
FFI-46-195	46	190	65	10	2	1.8	4.07	4.15	7.13	7.21	7.21	7.21	0.89	9.72	9.83	10.94	13.92
FFI-46-220	46	215	65	14	2	1.8	5.43	6.91	7.13	8.16	8.16	8.72	0.89	9.72	9.83	10.94	13.92
FFI-46-235	46	230	65	14	2	1.8	5.87	7.59	7.46	9.80	9.80	10.24	0.89	15.26	15.26	13.13	15.79
FFI-46-300	46	295	65	18	2	1.8	7.46	10.23	8.12	9.80	10.23	11.97	0.89	20.57	17.87	16.94	15.59
FFI-46-350	46	345	65	26	2	1.8	10.46	9.64	9.44	9.80	9.80	18.08	0.89	19.75	18.63	24.58	25.75
FFI-46-400	46	395	65	30	2	1.8	6.36	9.06	10.10	9.80	9.80	24.50	0.89	22.00	23.99	24.63	27.07

Hangers shown above are for 45mm joists.

### Algemeen:

- \* Alle I-Joist to I-Joist safe working loads/characteristic capacities zijn gebaseerd op I-Joist met volledige genagelde steunblokken
- \* Er zijn geen web achterstukken gebruikt om bovenstaande waarden te behalen
- \* De aangegeven waarden zijn de maximaal haalbare waarden voor de hanger
- \* Wanneer er meerdere I-Joist worden gebruikt, moeten deze met elkaar worden verbonden om als één te worden behandeld
- \* Safe working load zonder achtersteunblokken is 1,8kN voor tot 245mm diepe I-Joists en 1,4kN voor I-Joists dieper dan 245mm
- \* Characteristic capacity zonder achtersteunblokken is 4,08kN voor Solid Timber flange I-Joists en 5,40kN voor LVL flange I-Joists

# U - Universal Joist Hanger



## Materiaal

1.2 mm gegalvaniseerd staal - Z275

Model	FJI	Dooseenheid
U46/200	45/200	16
U61/200	58/200	12
U46/302	45/300	16
U61/302	58/300	10

## U Performance - I-Joist

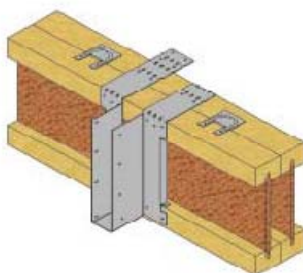
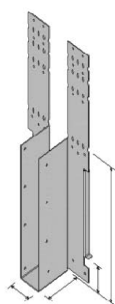
Product Code	Dimensions			Fixings (3.75x30mm)			Safe Working Loads (kN) - Long Term					Characteristic Capacity of the Hanger (kN)				
	W	H	B	Face	Back / Top	Joist	Uplift Short Term	Header Specification				Uplift	Header Specification			
								I-Joist (Solid Flange)	I-Joist (LVL Flange)	Glulam (Min GL28)	LVL		I-Joist (Solid Flange)	I-Joist (LVL Flange)	Glulam (Min GL28)	LVL
U-46-195	46	195	50	6	2	2	0.85	4.12	4.63	5.43	9.47	1.19	8.37	8.53	12.93	11.21
U-46-200	46	200	50	6	2	2	0.85	4.12	4.63	5.43	9.47	1.19	8.37	8.53	12.93	11.21
U-46-220	46	220	50	6	2	2	0.85	4.12	4.63	5.43	9.47	1.19	8.37	8.53	12.93	11.21
U-46-235	46	235	50	6	2	2	0.85	4.12	4.63	5.43	9.47	1.19	8.37	8.53	12.93	11.21
U-46-241	46	241	50	6	2	2	0.85	4.12	4.63	5.43	9.47	1.19	8.37	8.53	12.93	11.21
U-46-245	46	245	50	6	2	2	0.85	4.12	4.63	5.43	9.47	1.19	8.37	8.53	12.93	11.21
U-46-302	46	302	50	6	2	2	0.85	4.12	4.63	5.43	9.47	1.19	8.37	8.53	12.93	11.21

Hangers shown above are for 45mm joists, Us are available in widths of 39, 46, 50, 61, 72, 75, 78, 92, 97 and 100mm.

## Algemeen:

- \* Alle I-Joist to I-Joist safe working laods/characteristic capacities zijn gebaseerd op I-Joist met volledige genagelde steunblokken
- \* Er zijn geen web achterstukken gebruikt om bovenstaande waarden te behalen
- \* De aangegeven waarden zijn de maximaal haalbare waarden voor de hanger
- \* Wanneer er meerdere I-Joist worden gebruikt, moeten deze met elkaar worden verbonden om als één te worden behandeld
- \* Safe working load zonder achtersteunblokken is 1,8kN voor tot 245mm diepe I-Joists en 1,4kN voor I-Joists dieper dan 245mm
- \* Characteristic capacity zonder achtersteunblokken is 4,08kN voor Solid Timber flange I-Joists en 5,40kN voor LVL flange I-Joists

# HI - High Load I-Joist Hanger



## Materiaal

2.0 mm gegalvaniseerd staal - Z275

Model	FJI	Dooseenheid
HI46/360	45/360	8
HI61/360	58/360	8
HI46/400	45/400	6
HI61/400	58/400	6

## HI Performance - I-Joist

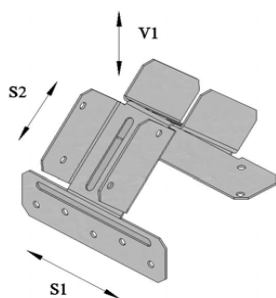
Product Code	Dimensions			Fixings (3.75x30mm)			Safe Working Loads (kN) - Long Term			Characteristic Capacity of Hanger (kN)		
	W	H	B	Face	Back / Top	Joist	Uplift Short Term	Header Specification		Uplift	Header Specification	
								Double I-Joist Header (Solid Timber Flangers)	Double I-Joist Header (LVL Flangers)		Double I-Joist Header (Solid Timber Flangers)	Double I-Joist Header (LVL Flangers)
HI-46-195	46	195	75	10	4	2	0.85	8.56	8.1	1.23	16.62	15.37
HI-46-200	46	200	75	10	4	2	0.85	8.56	8.1	1.23	16.62	15.37
HI-46-220	46	220	75	10	4	2	0.85	8.56	8.1	1.23	16.62	15.37
HI-46-235	46	235	75	10	4	2	0.85	8.56	8.1	1.23	16.62	15.37
HI-46-241	46	241	75	10	4	2	0.85	8.56	8.1	1.23	16.62	15.37
HI-46-245	46	245	75	10	4	2	0.85	8.56	8.1	1.23	16.62	15.37
HI46-302	46	302	75	10	4	2	0.85	8.56	8.1	1.23	16.62	15.37
HI-46-350	46	350	75	10	4	2	0.85	8.56	8.1	1.23	18.41	15.88
HI-46-356	46	356	75	10	4	2	0.85	8.56	8.1	1.23	18.41	15.88
HI-46-360	46	360	75	10	4	2	0.85	8.56	8.1	1.23	18.41	15.88
HI-46-400	46	400	75	10	4	2	0.85	8.56	8.1	1.23	18.43	15.63
HI-46-406	46	406	75	10	4	2	0.85	8.56	8.1	1.23	18.43	15.63
HI-46-450	46	450	75	10	4	2	0.85	8.56	8.1	1.23	18.43	15.63

Hangers shown above are for 45mm joists, HIs are available in widths of 39, 46, 61, 65, 75, 78, 92, 100, 105, 122, 130, 138, 150, 183 and 198mm.

## Algemeen:

- \* Alle I-Joist to I-Joist safe working loads/characteristic capacities zijn gebaseerd op I-Joist met volledige genagelde steunblokken
- \* Er zijn geen web achterstukken gebruikt om bovenstaande waarden te behalen
- \* De aangegeven waarden zijn de maximaal haalbare waarden voor de hanger
- \* Wanneer er meerdere I-Joist worden gebruikt, moeten deze met elkaar worden verbonden om als één te worden behandeld
- \* Safe working load zonder achtersteunblokken is 1,8kN voor tot 245mm diepe I-Joists en 1,4kN voor I-Joists dieper dan 245mm
- \* Characteristic capacity zonder achtersteunblokken is 4,08kN voor Solid Timber flange I-Joists en 5,40kN voor LVL flange I-Joists

# ACE - Adjustable Connector Eaves



## Materiaal

1.2 mm gegalvaniseerd staal - Z275

## Model

## Dooseenheid

ACE-46

80

ACE-61

60

## ACE Performance

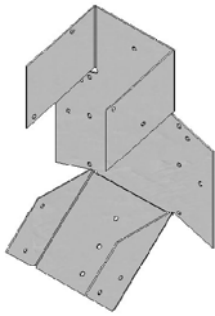
Product Code	Fixings (3.75 x 30mm)		Safe Working Loads (kN)				Characteristic Capacity of Connector - kN			
	Wallplate	Joist	Uplift Short Term	V1 Down Medium Term	S1 Short Term	S2 Medium & Short Term	Uplift	Direction V1	Direction S1	Direction S2
ACE-39	9	4	1.46	4.49	1.36	1.39	2.92*	5.64*	2.72*	2.78*
ACE-46	9	4	1.46	4.49	1.36	1.39	2.92*	5.64*	2.72*	2.78*
ACE-50	9	4	1.46	4.49	1.36	1.39	2.92*	5.64*	2.72*	2.78*
ACE-61	9	4	1.46	4.49	1.36	1.39	2.92*	6.1*	2.72*	2.78*
ACE-65	9	4	1.46	4.49	1.36	1.39	2.92*	6.1*	2.72*	2.78*
ACE-72	9	4	1.46	4.49	1.36	1.39	2.92*	7.1*	2.72*	2.78*
ACE-75	9	4	1.46	4.49	1.36	1.39	2.92*	7.1*	2.72*	2.78*
ACE-92	9	4	1.46	4.49	1.36	1.39	2.92*	8.98*	2.72*	2.78*
ACE-97	9	4	1.46	4.49	1.36	1.39	2.92*	8.98*	2.72*	2.78*
ACE-100	9	4	1.46	4.49	1.36	1.39	2.92*	8.98*	2.72*	2.78*

**ACE IS NOT SUITABLE FOR BOISE 5000s and 6000s I-JOIST PRODUCTS.**

## Algemeen:

- \* Alle I-Joist to I-Joist safe working loads/characteristic capacities zijn gebaseerd op I-Joist met volledige genagelde steunblokken
- \* Er zijn geen web achterstukken gebruikt om bovenstaande waarden te behalen
- \* De aangegeven waarden zijn de maximaal haalbare waarden voor de hanger
- \* Wanneer er meerdere I-Joist worden gebruikt, moeten deze met elkaar worden verbonden om als één te worden behandeld
- \* Safe working load zonder achtersteunblokken is 1,8kN voor tot 245mm diepe I-Joists en 1,4kN voor I-Joists dieper dan 245mm
- \* Characteristic capacity zonder achtersteunblokken is 4,08kN voor Solid Timber flange I-Joists en 5,40kN voor LVL flange I-Joists

# ARC - Adjustable Ridge Connector



## Materiaal

1.2 mm gegalvaniseerd staal - Z275

## Model Dooseenheid

ARC-46	20
ARC-61	20

Product Code	Hanger	Nail Quantity		SWL (kN)		
		Header	Joist	Uplift Short Term	Long Term	Medium Term
FJI195/38 – 300/38	ARC-39	3.75 x 30-13	3.75 x 30-11	3.4	5.95	6.8
FJI195/45 – 300/45	ARC-46	3.75 x 30-13	3.75 x 30-11	3.4	5.95	6.8
FJI195/58 – 300/58	ARC-61	3.75 x 30-13	3.75 x 30-11	3.4	5.95	6.8
FJI195/89 – 300/89	ARC-92	3.75 x 30-13	3.75 x 30-14	3.4	9.1	10.42

## Algemeen:

- \* Alle I-Joist to I-Joist safe working loads/characteristic capacities zijn gebaseerd op I-Joist met volledige genagelde steunblokken
- \* Er zijn geen web achterstukken gebruikt om bovenstaande waarden te behalen
- \* De aangegeven waarden zijn de maximaal haalbare waarden voor de hanger
- \* Wanneer er meerdere I-Joist worden gebruikt, moeten deze met elkaar worden verbonden om als één te worden behandeld
- \* Safe working load zonder achtersteunblokken is 1,8kN voor tot 245mm diepe I-Joists en 1,4kN voor I-Joists dieper dan 245mm
- \* Characteristic capacity zonder achtersteunblokken is 4,08kN voor Solid Timber flange I-Joists en 5,40kN voor LVL flange I-Joists

## PFS - Pre Formed Strap

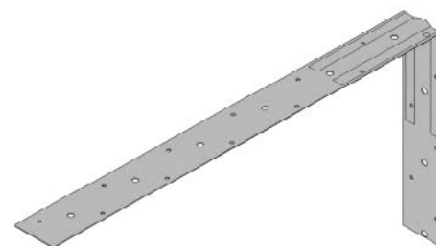
### Materiaal

1.5 mm gegalvaniseerd staal - Z600

### Performance

Characteristic Capacity = 8kN

Model	Dooseenheid
PFS 900/100	25
PFS 1100/100	25
PFS 1500/100	25

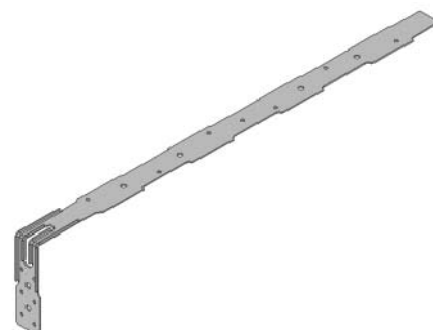


## VRS - Vertical Restraint Strap

### Materiaal

1.2 mm gegalvaniseerd staal - Z600

Model	Dooseenheid
VRS 500/100	25
VRS 700/100	25
VRS 900/100	25



### VRS Performance

Application	Dimensions	Fixings		Safe Working Loads (kN) - Short Term	Characteristic Capacity (kN)
		Wallplate (3.75 x 30mm)	Wall (#8 screws and red rawl plugs)		
Timber to masonry wallplate strap	500/100	2	4	0.22* or 2.0	3.2
	700/100	2	6	0.28* or 3.0	4.8
	900/100	2	6	0.33* or 3.0	4.8

\*Values shown are based on fixing into 3.5N blockwork where failure is the blockwork fixings.  
Generally, for masonry the screw spacing and edge distance should be at least 10x the hole diameter.

## PS - Parallel Strap Range

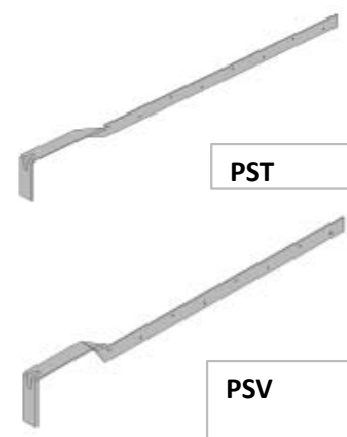
### Materiaal

1.5 mm gegalvaniseerd staal - Z600

### Performance

Characteristic Capacity = 8kN

Model	Dooseenheid
PST	25
PSV	25



### Algemeen:

- \* Alle I-Joist to I-Joist safe working loads/characteristic capacities zijn gebaseerd op I-Joist met volledige genagelde steunblokken
- \* Er zijn geen web achterstukken gebruikt om bovenstaande waarden te behalen
- \* De aangegeven waarden zijn de maximaal haalbare waarden voor de hanger
- \* Wanneer er meerdere I-Joist worden gebruikt, moeten deze met elkaar worden verbonden om als één te worden behandeld
- \* Safe working load zonder achtersteunblokken is 1,8kN voor tot 245mm diepe I-Joists en 1,4kN voor I-Joists dieper dan 245mm
- \* Characteristic capacity zonder achtersteunblokken is 4,08kN voor Solid Timber flange I-Joists en 5,40kN voor LVL flange I-Joists

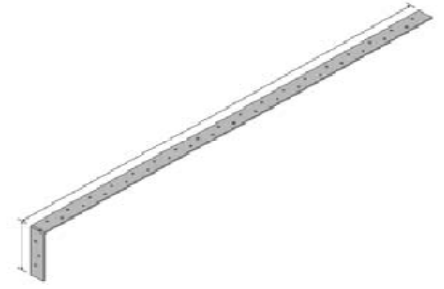
# Traditional Strap

## Materiaal

2.5 mm gegalvaniseerd staal

5.0 mm gegalvaniseerd staal

Model	Dooseenheid	
S1000 (30x2,5)	25	Metre Price pro rata
S900/100	25	
S1100/100	25	



## S-900-100 Performance

Application	Dimensions	Fixings		Safe Working Loads (kN) - Short Term	Characteristic Capacity (kN)
		Wallplate (3.75 x 30mm)	Wall (#8 screws and red rawl plugs)		
Timber to masonry wallplate strap	S-900-100	2	6	0.33* or 3.0	4.8

\*Values shown are based on fixing into 3.5N blockwork where failure is the blockwork fixings. Generally, for masonry the screw spacing and edge distance should be at least 10x the hole diameter.

Traditional straps are available in increments of 200mm with a bend at 100/150/200mm flat, bent or twisted.

# RST - Restraint Strap

## Materiaal

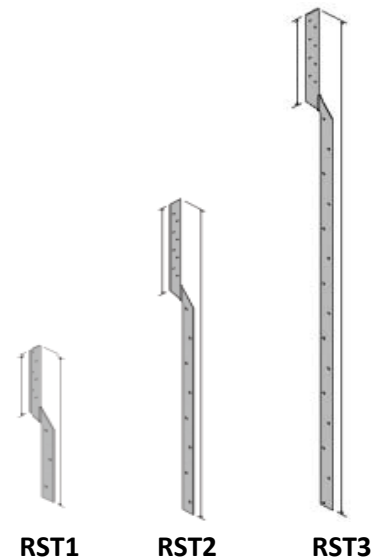
1.2 mm gegalvaniseerd staal - Z275

## Performance

Tensile capacity = 7.5 kN

Characteristic tensile capacity = 11.8kN

Model	Dooseenheid
RST1 (400mm overall)	100
RST2 (848mm overall)	25
RST3 (1350mm overall)	25



## Algemeen:

- \* Alle I-Joist to I-Joist safe working loads/characteristic capacities zijn gebaseerd op I-Joist met volledige genagelde steunblokken
- \* Er zijn geen web achterstukken gebruikt om bovenstaande waarden te behalen
- \* De aangegeven waarden zijn de maximaal haalbare waarden voor de hanger
- \* Wanneer er meerdere I-Joist worden gebruikt, moeten deze met elkaar worden verbonden om als één te worden behandeld
- \* Safe working load zonder achtersteunblokken is 1,8kN voor tot 245mm diepe I-Joists en 1,4kN voor I-Joists dieper dan 245mm
- \* Characteristic capacity zonder achtersteunblokken is 4,08kN voor Solid Timber flange I-Joists en 5,40kN voor LVL flange I-Joists

# F250S PP

CODE: 500855



## Specificaties

Dit Positive Placement-stripnagelapparaat heeft een neus voor precisieplaatsing, zodat u met warmte behandelde nagels van 3,75 x 38 mm door voorgeboorde gaten kunt schieten zonder het risico staalwerk te raken.

Gewicht/hoogte:	4 kg / 370 mm
Collatietype:	30° papierlaminaat
Bedrijfsdruk:	5 - 8 bar
Bevestigingscapaciteit:	44 - 48 nagels


## Toepassingen

Stalen connectorplaten  
Bevestigingsmiddelen skeletbouw  
Ankers en clips

## Apparaatkenmerken

- Nauwkeurig: neusaf-taster lokaliseert gat in metaal
- De nagels steken niet uit het neusstuk
- Locatie-aftaster met titanium beschermplaat voor langere levensduur
- Eenvoudig te deblokken, snel uitneembaar, verwisselbaar magazijn
- Kostenbesparend: tot 3 keer sneller dan met de hand
- Veilig: bevestigingsmiddelen zijn gehard zodat ze minder snel verbuigen of afketsen
- Degelijk ontwerp voor lange levensduur

EUROCODE	OMSCHRIJVING	DOOSEENHEID	PALLETEENHEID
650014	PSN 3,75 X 38 GLAD P.P.	3.000	150.000



# Algemeen

Levertijden: in overleg

Prijzen: netto stuksprijzen excl. BTW, tenzij anders vermeld

Uitgiftedatum: 20 november 2009

Type fouten voorbehouden

Berekeningen op basis van de vermelde karakteristieke waardes mogen enkel en alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerde engineers / constructeurs.



PASLODE DUO-FAST INDUSTRY BENELUX B.V. | Van Heemskerckweg 1a | 5928 LL Venlo

Tel (0031) (0) 77 399 9600 | Fax (0031) (0) 77 399 9601

Sales@itwindustry.nl | www.itwindustry.nl

KvK te Utrecht 30202606 | BTW nummer NL814107540B01