

Perfil CS_C 45

Executado em Aço de Elevada Qualidade e Proteção o Perfil C45 é a reposta rápida e de qualidade para paredes falsas, coretes e pequenas estruturas. Este perfil, aliado às nossas ferramentas tem como campo de aplicação principal:

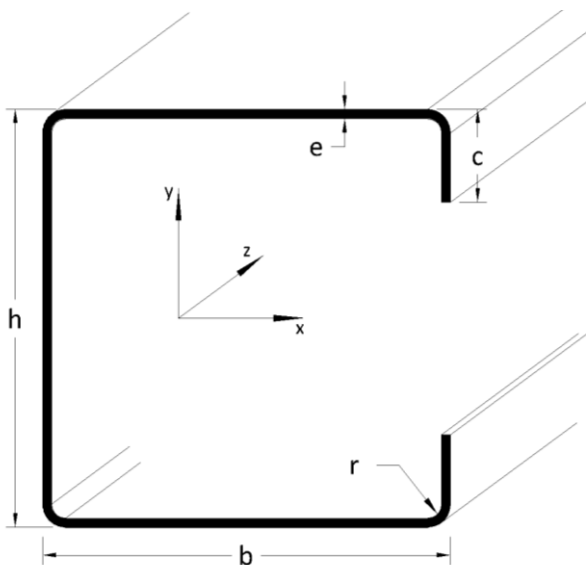
- Paredes Interiores (WallFrame)

Qualidade do Aço: S350GD

Proteção: Z 275

Dimensão máxima em Z: 6 metros

Espessuras: 1.0mm



Nome	Refª	Dimensões					Massa	Momentos de inércia		Centro de Massa		Centro de Torsão		Secção
		h mm	b mm	c mm	e mm	r mm		I _x cm ⁴	I _y cm ⁴	X _c mm	Y _c mm	X _r mm	Y _r mm	
CS_C	45x45x10x1.0	45	45	10	1.0	1.5	1.16	5.38	4.09	18.80	22.50	-23.20	22.50	1.48

Ferramentas:

O sistema Carbsteel é pensado para construções em Light Steel Framing (LSF) de acordo com as exigências dos nossos clientes, pelo que possuímos uma vasta variedade de ferramentas com as quais em obra se elimina desperdícios e economiza tempo:

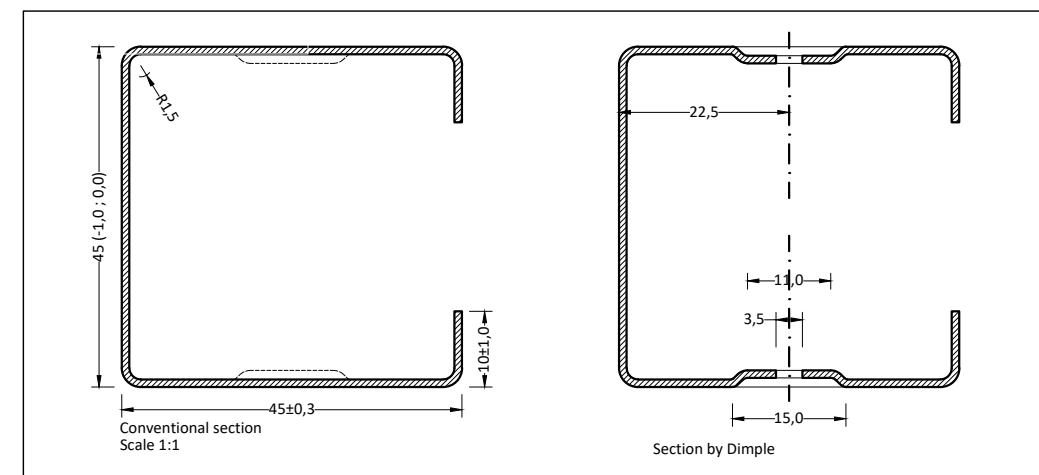
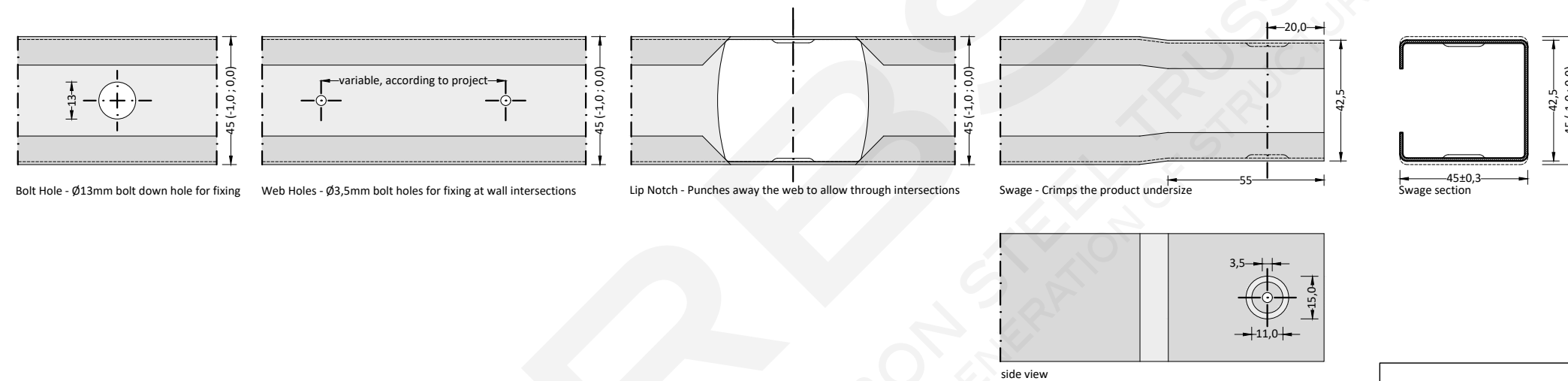
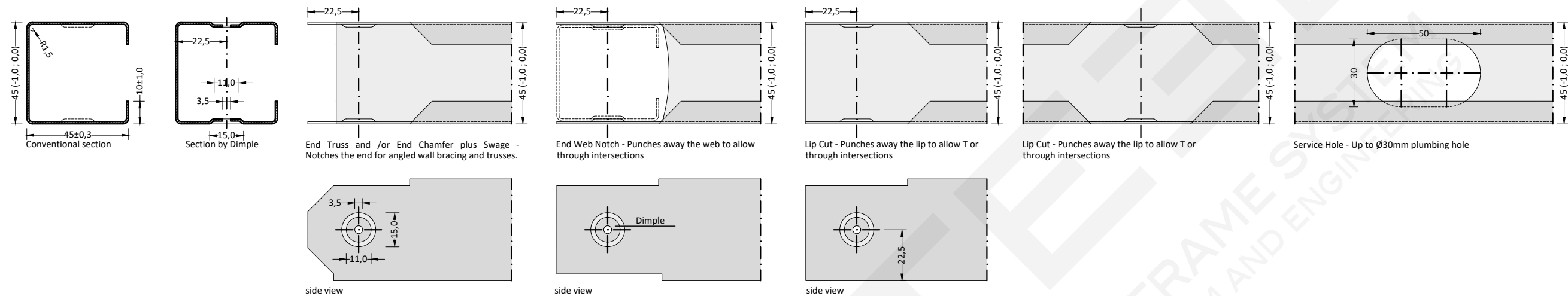
- **Service Hole:** Abertura existente no perfil para passagem de infraestruturas como p.ex. água, eletricidade ou ar condicionado;
- **Bolt Hole:** Furação para fixação dos perfis com recurso a parafusos de rosca métrica;
- **Swage:** Esmagamento do perfil, normalmente em ligações, com vista a reforçar e permitir a fácil conexão entre diferentes perfis;
- **Notch:** Negativo para permitir o cruzamento de dois perfis concorrentes;
- **Lip Cut:** Corte das abas de um perfil para permitir um fácil encaixe.

Todas estas ferramentas são automáticas aquando da definição dos painéis, no entanto a estrutura deve ser adequada às necessidades dos nossos clientes pelo que os Service Holes, Bolt Holes e Triple Web Holes são normalmente pré-definidos em projeto. Para mais detalhes, consultar nas páginas seguintes o Anexo I.

Segurança:

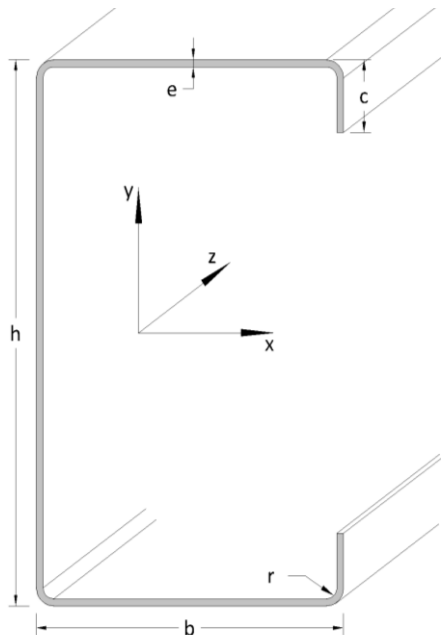
O Carbsteel é um sistema construtivo multifacetado, leve e fácil de transportar e montar no entanto devem ser respeitadas as seguintes recomendações:

- Usar sempre os EPI's no manuseio dos perfis / painéis, nomeadamente as luvas e botas de proteção;
- Evitar montagens com mau tempo (Ex: Trovoadas);
- Usar sempre acessórios recomendados pelo fabricante;
- Lotes ou painéis com peso superior a 30kg devem ser manuseados por 2 pessoas;
- Comunicar ao fabricante se na obra existir necessidade de cortar / soldar ou alterar os perfis carbsteel;
- Aplicar sempre spray de zinco em locais de corte / solda.
- Porque se tratar de aço, todo o sistema Carbsteel é 100% reciclável.



 CARBON STEEL TRUSS AND FRAME SYSTEM THE NEW GENERATION OF STRUCTURAL SYSTEM AND ENGINEERING		Project:	FICHAS TÉCNICAS - ANEXO I		Num:	CS_C 45 4510
Coordinator:	Eng. Luís Santos	Designed:	Arq. S. Magalhães	Ref.:	CS_C 45 x 45 x 10 x 1.0	
File:	CARBSTEEL - FICHAS TECNICAS - ANEXO 1 A3 - rev3			Date:	18/07/2018	Esc: 1:1, 1:2

 TRAÇOS RIGOROSOS	CARBSTEEL - Email: sales@carbsteel.com Trigos Rigorosos, S.A. CAE 25992 NIPC PT 513 487 042 www.trigosos.eu geral@trigosos.eu tel.: +351 220 991 727 Rua Central do Olival, n.º 479, 4415-729 Olival, Vila Nova de Gaia, Portugal			 UNIÃO EUROPEIA Fundos Europeus Estruturais e de Investimento
--	---	---	---	---



Perfil CS_C 75

Executado em Aço de Elevada Qualidade e Proteção o Perfil C75 é ideal para paredes interiores estruturalmente capazes permitindo com baixo custo aumentar o ganho de área útil. Este perfil, aliado às nossas ferramentas permite a aplicação em:

- Paredes (WallFrame)
- Coberturas de pequena dimensão (RoofSystem)

Qualidade do Aço: S350GD

Proteção: Z 275

Dimensão máxima em Z: 12 metros

Espessuras: 1.0mm , 1.2mm e 1.6mm

Refª	Dimensões					Massa	Momentos de inércia		Centro de Massa		Centro de Torsão		Secção
	h mm	b mm	c mm	e mm	r mm	p kg/m	I _x cm ⁴	I _y cm ⁴	X _c mm	Y _c mm	X _r mm	Y _r mm	A cm ²
75x45x10x1.0	75	45	10	1.0	1.5	1.39	16.93	4.93	15.70	37.50	-21.10	37.50	1.78
75x50x10x1.2	75	50	10	1.2	1.5	1.76	21.96	7.64	17.80	37.50	-23.40	37.50	2.24
75x50x10x1.6	75	50	10	1.6	1.5	2.32	29.29	10.18	17.80	37.50	-22.90	37.50	2.95

Ferramentas:

O sistema Carbsteel é pensado para construções em Light Steel Framing (LSF) de acordo com as exigências dos nossos clientes, pelo que possuímos uma vasta variedade de ferramentas com as quais em obra se elimina desperdícios e economiza tempo:

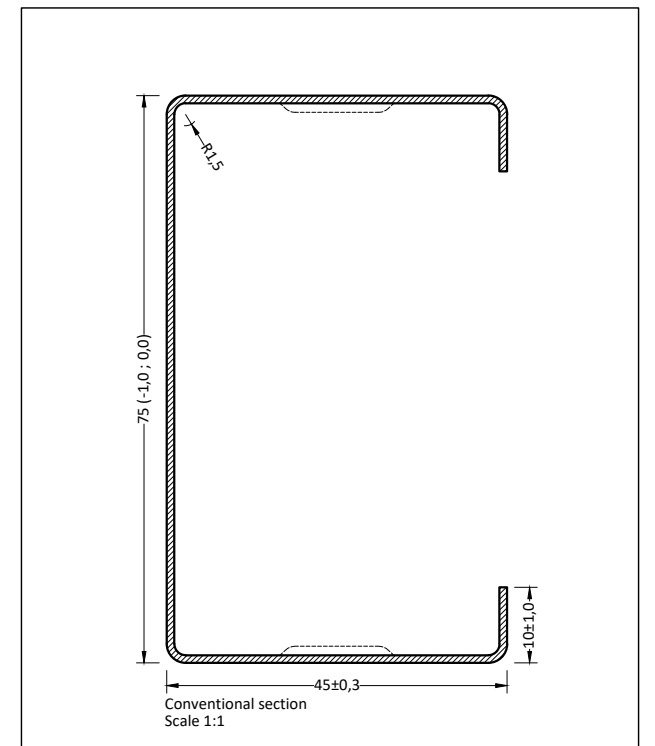
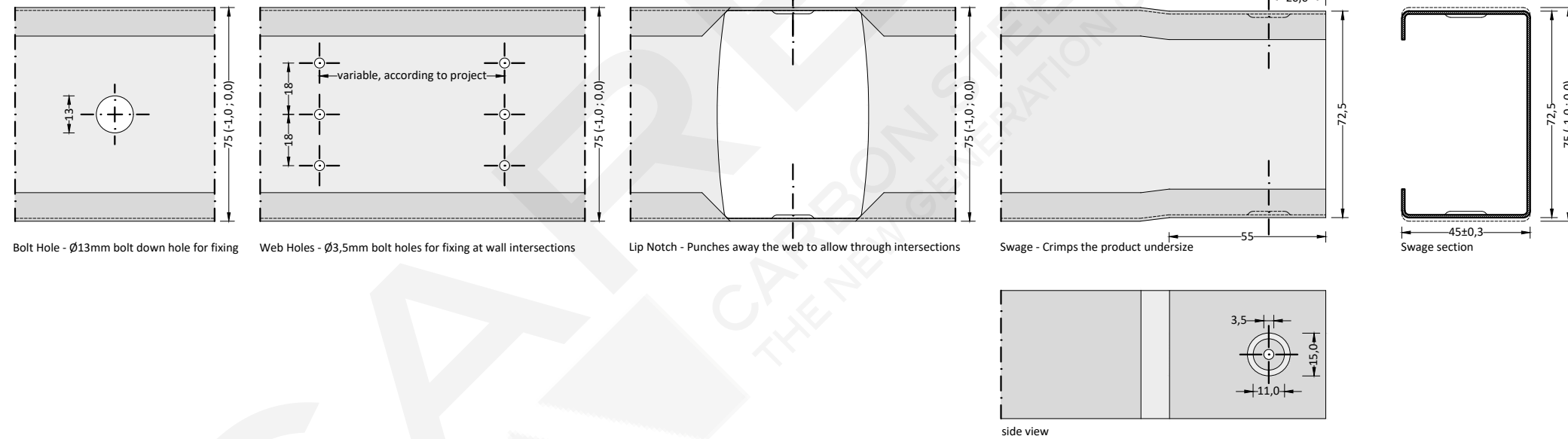
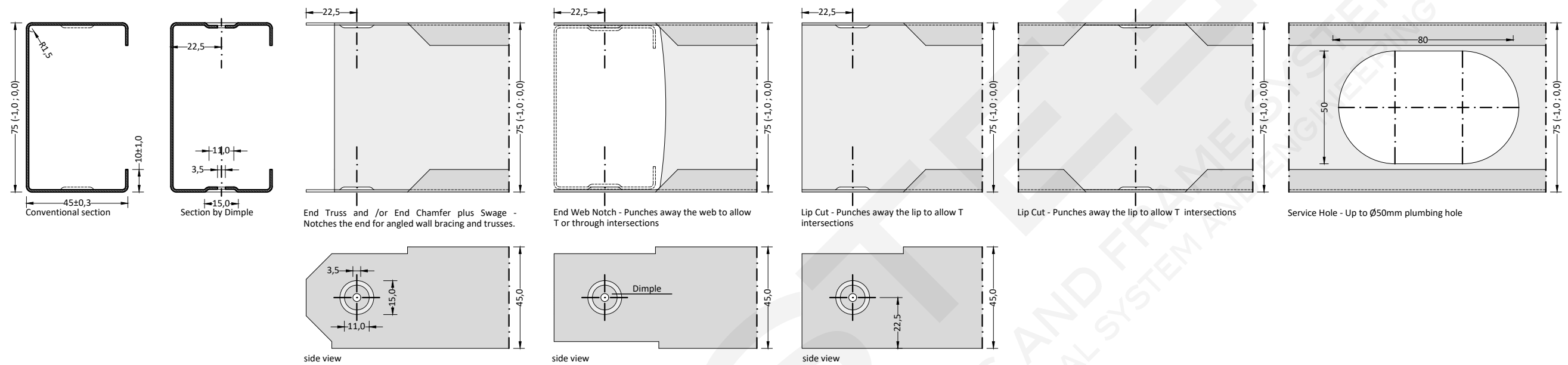
- **Service Hole:** Abertura existente no perfil para passagem de infraestruturas como p.ex. água, eletricidade ou ar condicionado;
- **Bolt Hole:** Furação para fixação dos perfis com recurso a parafusos de rosca métrica;
- **Triple Web Hole:** Furação que serve dois propósitos, o de facilitar a fixação com parafusos autoperfurantes e garantir que determinado perfil fica alinhado pela restante estrutura;
- **Swage:** Esmagamento do perfil, normalmente em ligações, com vista a reforçar e permitir a fácil conexão entre diferentes perfis;
- **Notch:** Negativo para permitir o cruzamento de dois perfis concorrentes;
- **Lip Cut:** Corte das abas de um perfil para permitir um fácil encaixe.

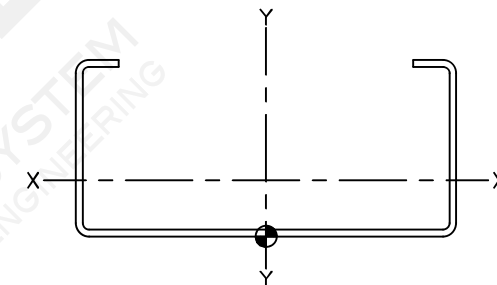
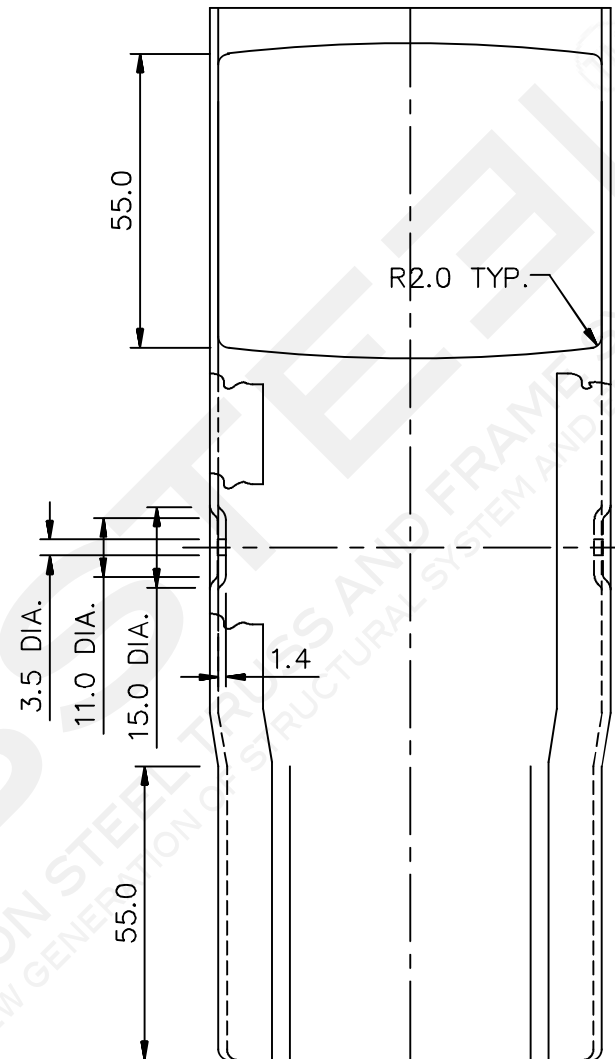
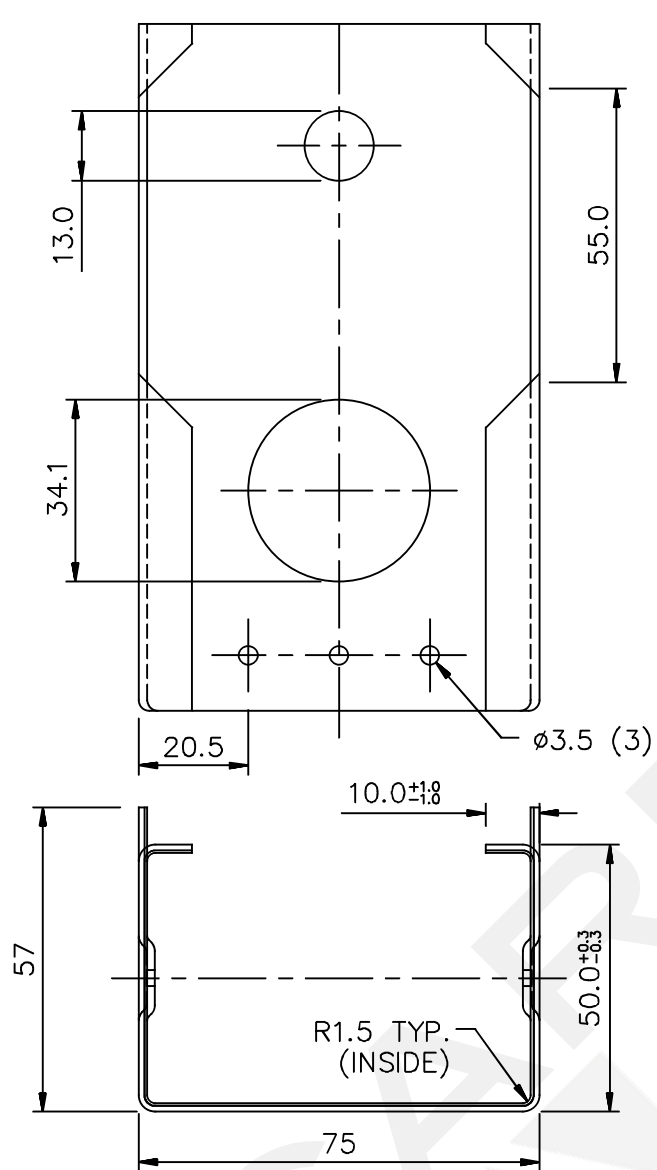
Todas estas ferramentas são automáticas aquando da definição dos painéis, no entanto a estrutura deve ser adequada às necessidades dos nossos clientes pelo que os Service Holes, Bolt Holes e Triple Web Holes são normalmente pré-definidos em projeto. Para mais detalhes, consultar nas páginas seguintes o Anexo I.

Segurança:

O Carbsteel é um sistema construtivo multifacetado, leve e fácil de transportar e montar no entanto devem ser respeitadas as seguintes recomendações:

- Usar sempre os EPI's no manuseio dos perfis / painéis, nomeadamente as luvas e botas de proteção;
- Evitar montagens com mau tempo (Ex: Trovoadas);
- Usar sempre acessórios recomendados pelo fabricante;
- Lotes ou painéis com peso superior a 30kg devem ser manuseados por 2 pessoas;
- Comunicar ao fabricante se na obra existir necessidade de cortar / soldar ou alterar os perfis carbsteel;
- Aplicar sempre spray de zinco em locais de corte / solda.
- Porque se tratar de aço, todo o sistema Carbsteel é 100% reciclável.

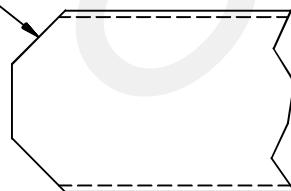




SECTIONAL PROPERTIES

Area	295.5 mm ²
Centroid Relative to Origin	
C _x	0 mm
C _y	17.8 mm
Second Moment of Area	
I _x	97,184.1 mm ⁴
I _y	283,323.1 mm ⁴
Polar Moment of Inertia	
J _z	380,507.2 mm ⁴

45° Truss End



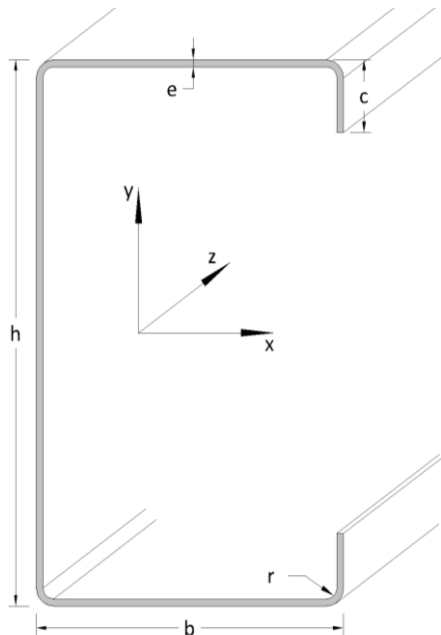
CARBSTEEL CARBON STEEL TRUSS AND FRAME SYSTEM THE NEW GENERATION OF STRUCTURAL SYSTEM AND ENGINEERING		
Tolerances:	XX = ± 1.0	XX.X = ± 0.1
File:	CARBSTEEL - FICHAS TÉCNICAS - ANEXO 1 A3 - rev3	

Project:	FICHAS TÉCNICAS - ANEXO I	Num:	CS_C 755016
Ref.:	CS_C 75 x 50 x 10 x 1.6	Esc:	1:1
		Date:	18/07/2018



CARBSTEEL - Email: sales@carbsteel.com
 Traços Rígoros, S.A. | CAE 25992 | NIPC PT 513 487 042 | www.trigosos.eu | geral@trigosos.eu
 tel.: +351 220 991 727 | Rua Central do Olival, n.º 479, 4415-729 Olival, Vila Nova de Gaia, Portugal





Perfil CS_C 100

Executado em Aço de Elevada Qualidade e Proteção o Perfil C200 possui uma enorme versatilidade o que aliado às nossas ferramentas permitem o seu uso em:

- Paredes (WallFrame)
- Pisos (FloorSystem)
- Coberturas (RoofSystem)

Qualidade do Aço: S350GD

Proteção: Z 275

Dimensão máxima em Z: 12 metros

Espessuras: 1.2mm e 1.6mm

Nome	Refª	Dimensões					Massa p kg/m	Momentos de Inércia		Centro de Massa		Centro de Torsão		Secção A cm²	Propriedades da Secção			
		h mm	b mm	c mm	e mm	r mm		I _x cm⁴	I _y cm⁴	X _c mm	Y _c mm	X _r mm	Y _r mm		V _x	V _{px}	V _y	V _{py}
CS_C	100x50x10x1.2	100	50	10	1,2	1,5	2,04	42,58	8,96	16,60	50,00	-23,00	50,00	2,60	32,80	16,00	49,40	49,40
CS_C	100x50x10x1.6	100	50	10	1,6	1,5	2,70	55,72	11,60	16,50	50,00	-22,50	50,00	3,43	32,70	15,70	49,20	49,20

Ferramentas:

O sistema Carbsteel é pensado para construções em Light Steel Framing (LSF) de acordo com as exigências dos nossos clientes, pelo que possuímos uma vasta variedade de ferramentas com as quais em obra se elimina desperdícios e economiza tempo:

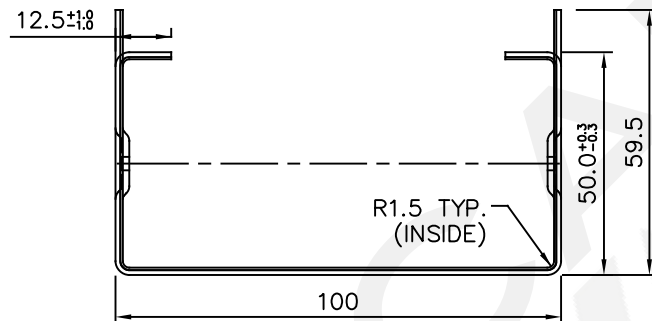
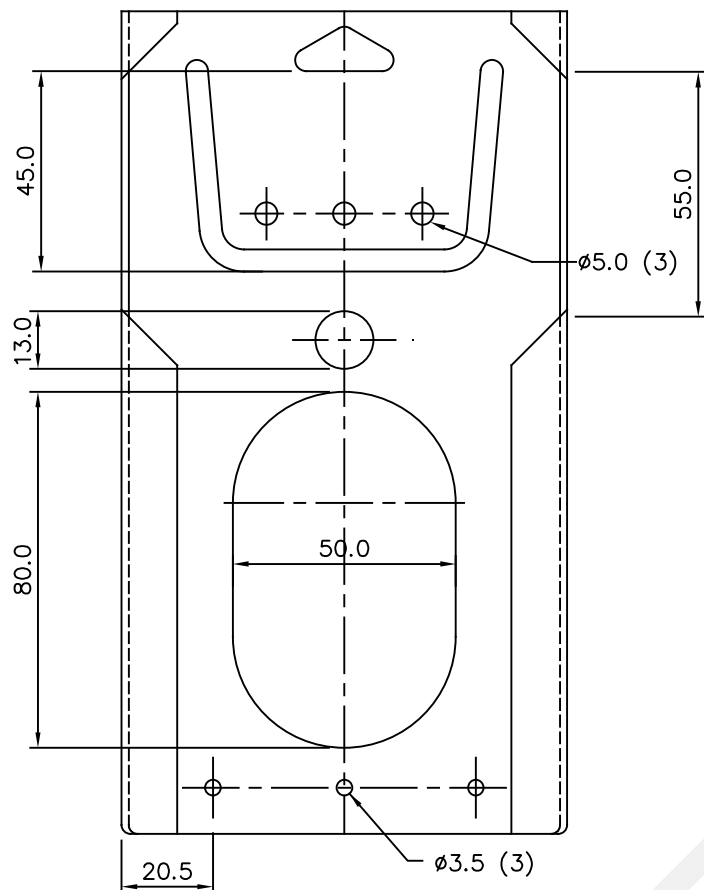
- **Service Hole:** Abertura existente no perfil para passagem de infraestruturas como p.ex. água, eletricidade ou ar condicionado;
- **Bolt Hole:** Furação para fixação dos perfis com recurso a parafusos de rosca métrica;
- **Triple Web Hole:** Furação que serve dois propósitos, o de facilitar a fixação com parafusos autoperfurantes e garantir que determinado perfil fica alinhado pela restante estrutura;
- **Swage:** Esmagamento do perfil, normalmente em ligações, com vista a reforçar e permitir a fácil conexão entre diferentes perfis;
- **Notch:** Negativo para permitir o cruzamento de dois perfis concorrentes;
- **Lip Cut:** Corte das abas de um perfil para permitir um fácil encaixe.
- **Flange:** Aba que permite o reforço da fixação de outros perfis.

Todas estas ferramentas são automáticas aquando da definição dos painéis, no entanto a estrutura deve ser adequada às necessidades dos nossos clientes pelo que os Service Holes, Bolt Holes e Triple Web Holes são normalmente pré-definidos em projeto. Para mais detalhes, consultar nas páginas seguintes o Anexo I.

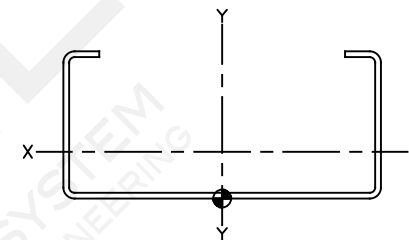
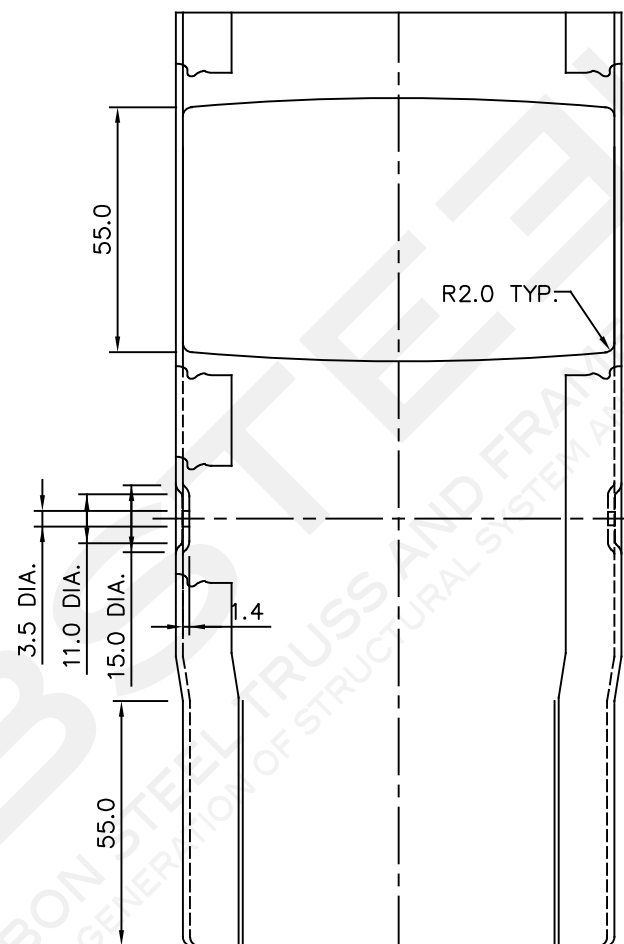
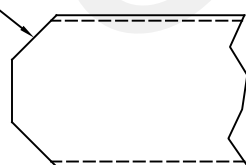
Segurança:

O Carbsteel é um sistema construtivo multifacetado, leve e fácil de transportar e montar no entanto devem ser respeitadas as seguintes recomendações:

- Usar sempre os EPI's no manuseio dos perfis / painéis, nomeadamente as luvas e botas de proteção;
- Evitar montagens com mau tempo (Ex: Trovoadas);
- Usar sempre acessórios recomendados pelo fabricante;
- Lotes ou painéis com peso superior a 30kg devem ser manuseados por 2 pessoas;
- Comunicar ao fabricante se na obra existir necessidade de cortar / soldar ou alterar os perfis carbsteel;
- Aplicar sempre spray de zinco em locais de corte / solda.
- Porque se tratar de aço, todo o sistema Carbsteel é 100% reciclável.



45° Truss End



SECTIONAL PROPERTIES

Area 343.4 mm²
 Centroid Relative to Origin
 C_x 0 mm
 C_y 16.5 mm
 Second Moment of Area
 I_x 116,100.6 mm⁴
 I_y 557,367.1 mm⁴
 Polar Moment of Inertia
 J_z 673,467.7 mm⁴

CARBSTEEL
 CARBON STEEL TRUSS AND FRAME SYSTEM
 THE NEW GENERATION OF STRUCTURAL SYSTEM AND ENGINEERING

Tolerances: XX = ± 1.0 | XX.X = ± 0.1 | XX.XX = ± 0.003
 File: CARBSTEEL - FICHAS TÉCNICAS - ANEXO 1 A3 - rev3

Project:

FICHAS TÉCNICAS - ANEXO I

Num:

CS_C 1005016

Ref.:

CS_C 100 x 50 x 12.5 x 1.6

Esc:

1:1

Date:

18/07/2018

T R A Ç O S
 R I G O R O S O S

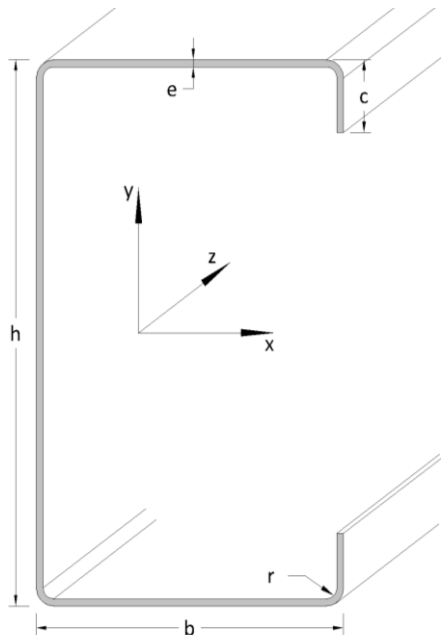
CARBSTEEL - Email: sales@carbsteel.com
 Traços Rigosos, S.A. | CAE 25992 | NIPC PT 513 487 042 | www.trigosos.eu | geral@trigosos.eu
 tel.: +351 220 991 727 | Rua Central do Olival, n.º 479, 4415-729 Olival, Vila Nova de Gaia, Portugal

COMPETE
 2020

PORTUGAL
 2020



UNIÃO EUROPEIA
 Fundos Europeus
 Estruturais e de Investimento



Perfil CS_C 150

Executado em Aço de Elevada Qualidade e Proteção o Perfil C150 possui uma enorme versatilidade o que aliado às nossas ferramentas permitem o seu uso em:

- Paredes (WallFrame)
- Pisos (FloorSystem)
- Coberturas (RoofSystem)

Qualidade do Aço: S350GD

Proteção: Z 275

Dimensão máxima em Z: 12 metros

Espessuras: 1.0mm , 1.2mm e 1.6mm

Nome	Refª	Dimensões					Massa p kg/m	Momentos de inércia		Centro de Massa		Centro de Torsão		Secção A cm²
		h mm	b mm	c mm	e mm	r mm		I _x cm⁴	I _y cm⁴	X _c mm	Y _c mm	X _r mm	Y _r mm	
CS_C	150x45x10x1.0	150	45	10	1.0	1.5	1.98	83.74	6.14	11.20	75.00	-17.30	75.00	2.53
CS_C	150x50x15x1.2	150	50	15	1.2	1.5	2.56	111.02	10.96	14.20	75.00	-21.40	75.00	3.26
CS_C	150x50x15x1.6	150	50	15	1.6	1.5	3.39	145.85	14.21	14.20	75.00	-20.90	75.00	4.31

Ferramentas:

O sistema Carbsteel é pensado para construções em Light Steel Framing (LSF) de acordo com as exigências dos nossos clientes, pelo que possuímos uma vasta variedade de ferramentas com as quais em obra se elimina desperdícios e economiza tempo:

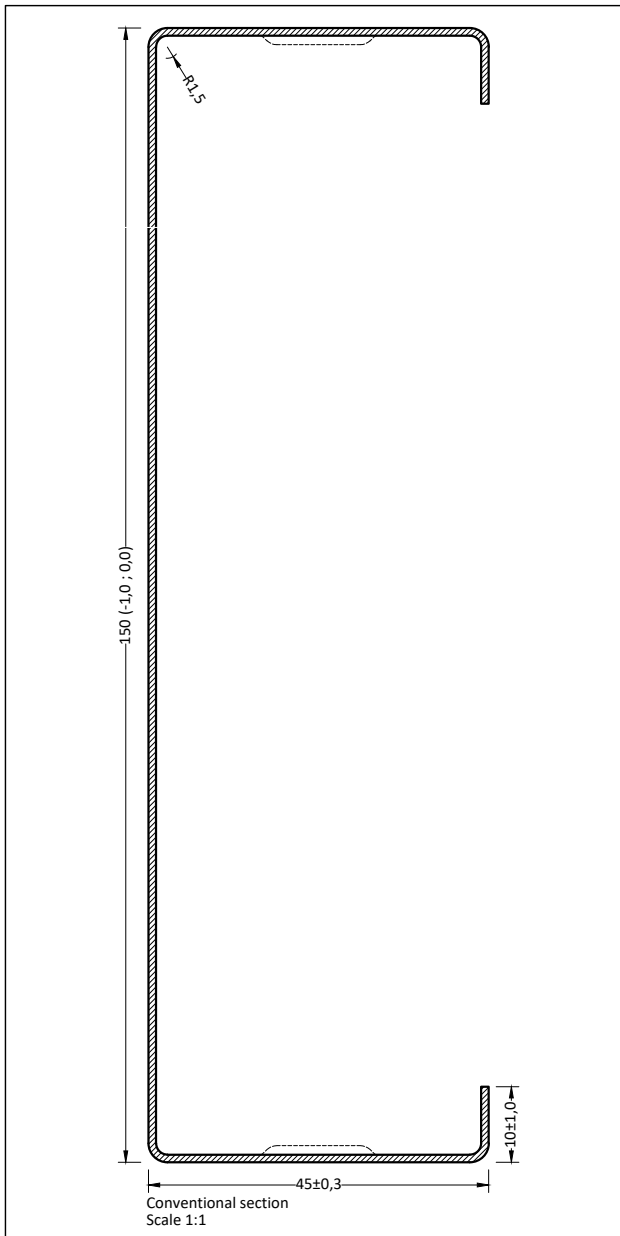
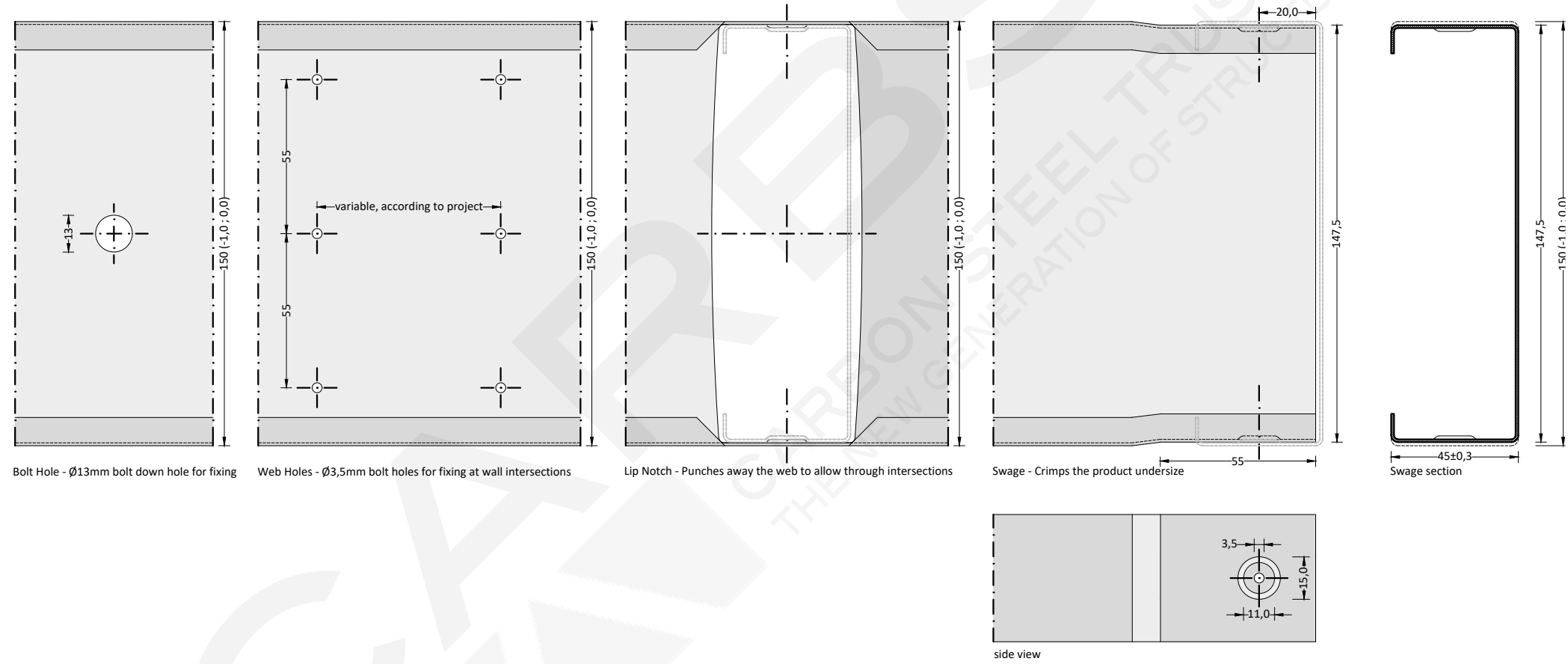
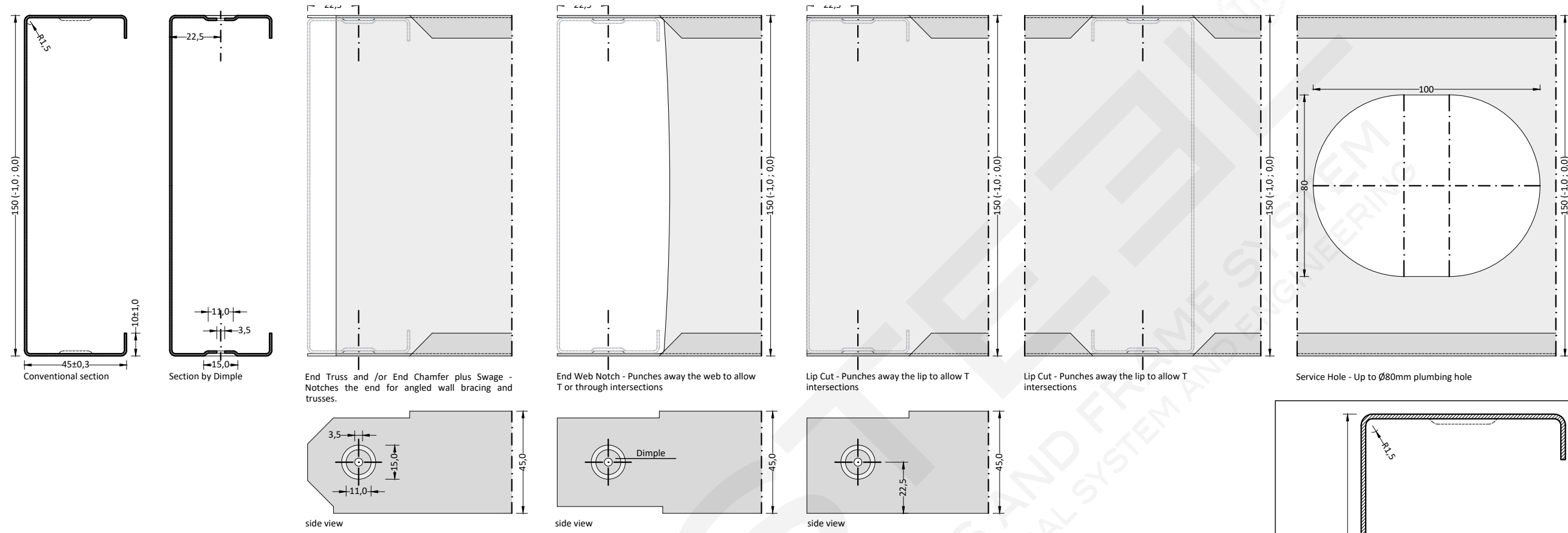
- **Service Hole:** Abertura existente no perfil para passagem de infraestruturas como p.ex. água, eletricidade ou ar condicionado;
- **Bolt Hole:** Furação para fixação dos perfis com recurso a parafusos de rosca métrica;
- **Triple Web Hole:** Furação que serve dois propósitos, o de facilitar a fixação com parafusos autoperfurantes e garantir que determinado perfil fica alinhado pela restante estrutura;
- **Swage:** Esmagamento do perfil, normalmente em ligações, com vista a reforçar e permitir a fácil conexão entre diferentes perfis;
- **Notch:** Negativo para permitir o cruzamento de dois perfis concorrentes;
- **Lip Cut:** Corte das abas de um perfil para permitir um fácil encaixe.
- **Flange:** Aba que permite o reforço da fixação de outros perfis.

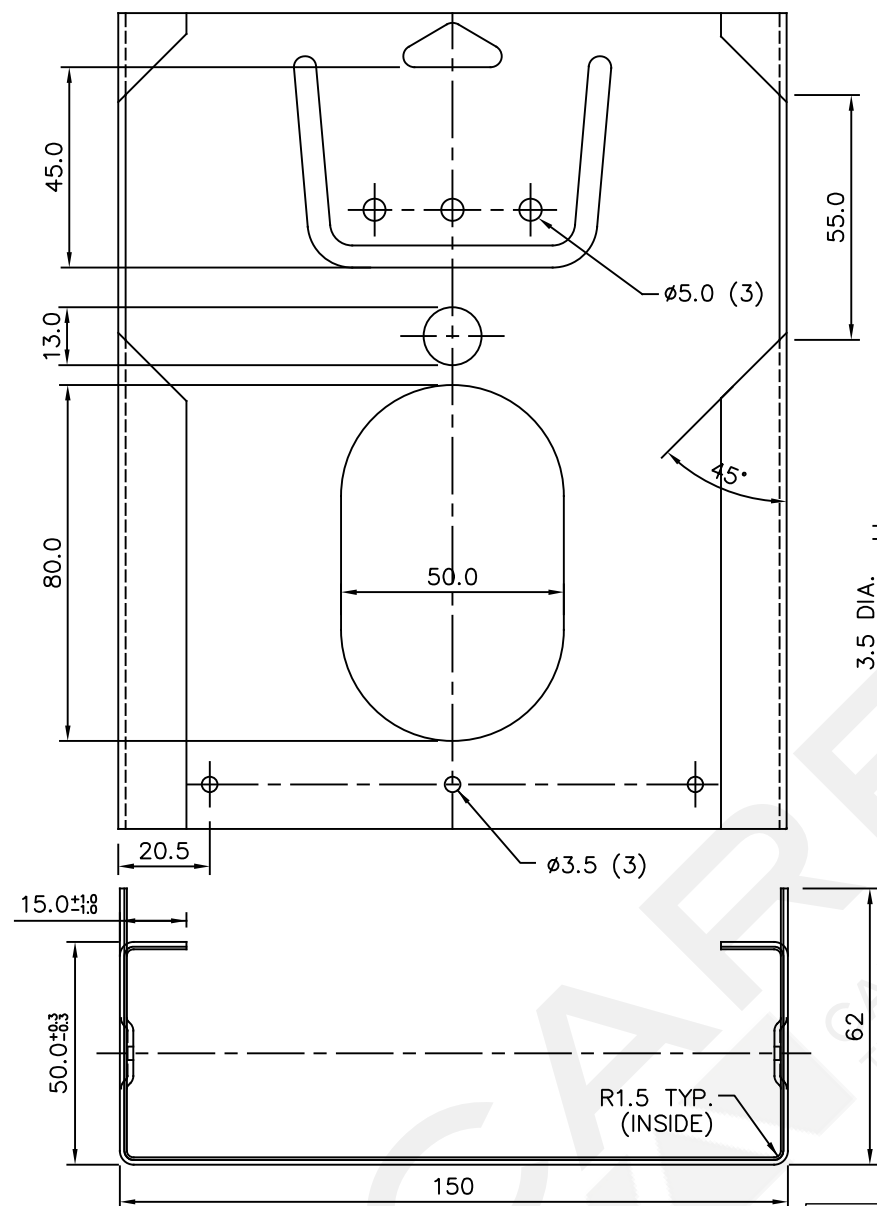
Todas estas ferramentas são automáticas aquando da definição dos painéis, no entanto a estrutura deve ser adequada às necessidades dos nossos clientes pelo que os Service Holes, Bolt Holes e Triple Web Holes são normalmente pré-definidos em projeto. Para mais detalhes, consultar nas páginas seguintes o Anexo I.

Segurança:

O Carbsteel é um sistema construtivo multifacetado, leve e fácil de transportar e montar no entanto devem ser respeitadas as seguintes recomendações:

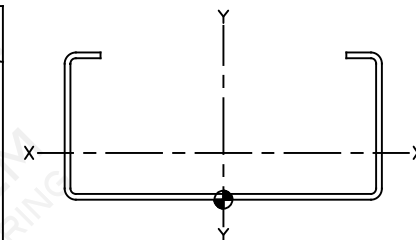
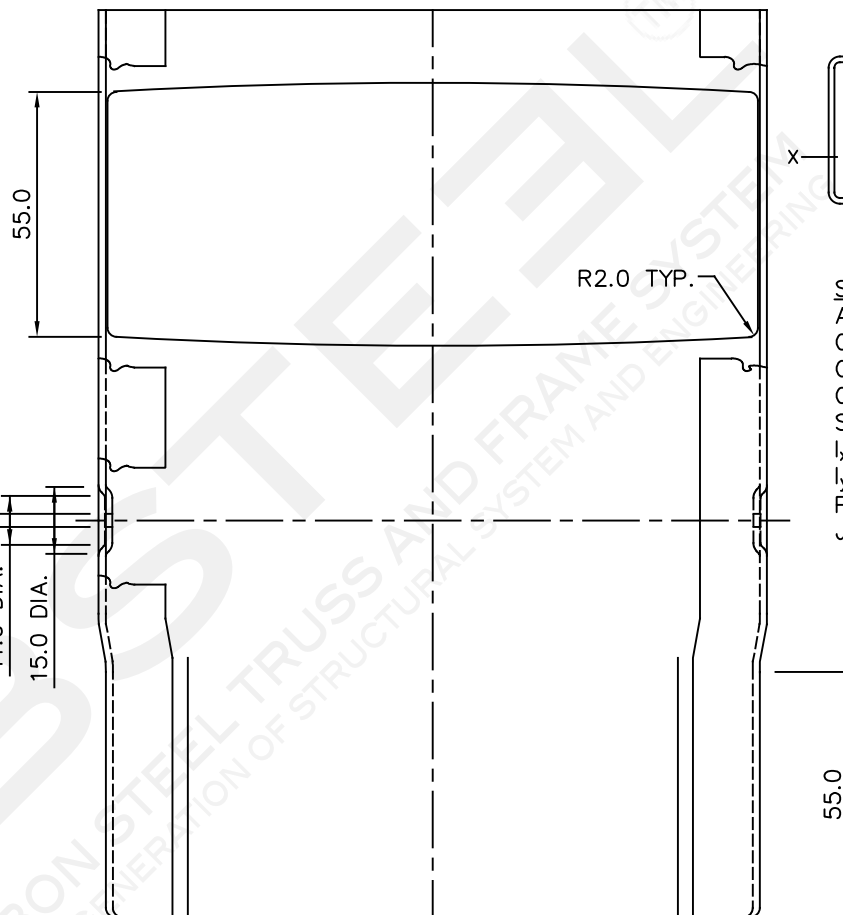
- Usar sempre os EPI's no manuseio dos perfis / painéis, nomeadamente as luvas e botas de proteção;
- Evitar montagens com mau tempo (Ex: Trovoadas);
- Usar sempre acessórios recomendados pelo fabricante;
- Lotes ou painéis com peso superior a 30kg devem ser manuseados por 2 pessoas;
- Comunicar ao fabricante se na obra existir necessidade de cortar / soldar ou alterar os perfis carbsteel;
- Aplicar sempre spray de zinco em locais de corte / solda.
- Porque se tratar de aço, todo o sistema Carbsteel é 100% reciclável.





45° Truss End

Note:
Non-specified Tolerances $\pm 0.1\text{mm}$



SECTIONAL PROPERTIES

Area 431.4 mm²
Centroid Relative to Origin
C_x 0 mm
C_y 14.2 mm
Second Moment of Area
I_x 142,171.4 mm⁴
I_y 1,458,915.4 mm⁴
Polar Moment of Inertia
J_z 1,601,086.8 mm⁴

CARBSTEEL
CARBON STEEL TRUSS AND FRAME SYSTEM
THE NEW GENERATION OF STRUCTURAL SYSTEM AND ENGINEERING

Tolerances: XX = ± 1.0 | XX.X = ± 0.1 | XX.XX = ± 0.003
File: CARBSTEEL - FICHAS TÉCNICAS - ANEXO 1 A3 - rev3

Project:

FICHAS TÉCNICAS - ANEXO I

Num:

CS_C 1505016

Ref.:

CS_C 150 x 50 x 15 x 1.6

Esc:

1:1

Date:

18/07/2018

TRACOS
RIGOROSOS

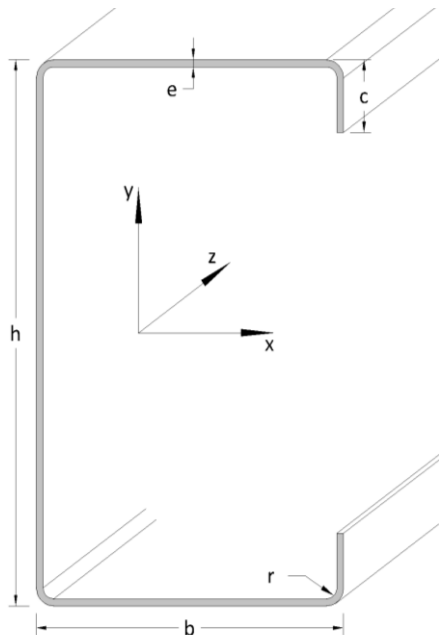
CARBSTEEL - Email: sales@carbsteel.com
Tracos Rigorosos, S.A. | CAE 25992 | NIPC PT 513 487 042 | www.trigosos.eu | geral@trigosos.eu
tel.: +351 220 991 727 | Rua Central do Olival, n.º 479, 4415-729 Olival, Vila Nova de Gaia, Portugal

COMPETE
2020

PORTUGAL
2020



UNIÃO EUROPEIA
Fundos Europeus
Estruturais e de Investimento



Perfil CS_C 200

Executado em Aço de Elevada Qualidade e Proteção o Perfil C200 possui uma enorme versatilidade o que aliado às nossas ferramentas permitem o seu uso em:

- Paredes (WallFrame)
- Pisos (FloorSystem)
- Coberturas (RoofSystem)

Qualidade do Aço: S350GD

Proteção: Z 275

Dimensão máxima em Z: 12 metros

Espessuras: 1.2mm e 1.6mm

Nome	Refª	Dimensões					Massa	Momentos de inércia		Centro de Massa		Centro de Torsão		Secção
		h mm	b mm	c mm	e mm	r mm	p kg/m	I _x cm ⁴	I _y cm ⁴	X _c mm	Y _c mm	X _r mm	Y _r mm	A cm ²
CS_C	200x50x15x1.2	200	50	15	1,2	1,5	3,03	219,40	11,90	12,10	100,00	-19,30	100,00	3,86
CS_C	200x50x15x1.6	200	50	15	1,6	1,5	4,02	288,87	15,43	12,10	100,00	-18,90	100,00	5,11

Ferramentas:

O sistema Carbsteel é pensado para construções em Light Steel Framing (LSF) de acordo com as exigências dos nossos clientes, pelo que possuímos uma vasta variedade de ferramentas com as quais em obra se elimina desperdícios e economiza tempo:

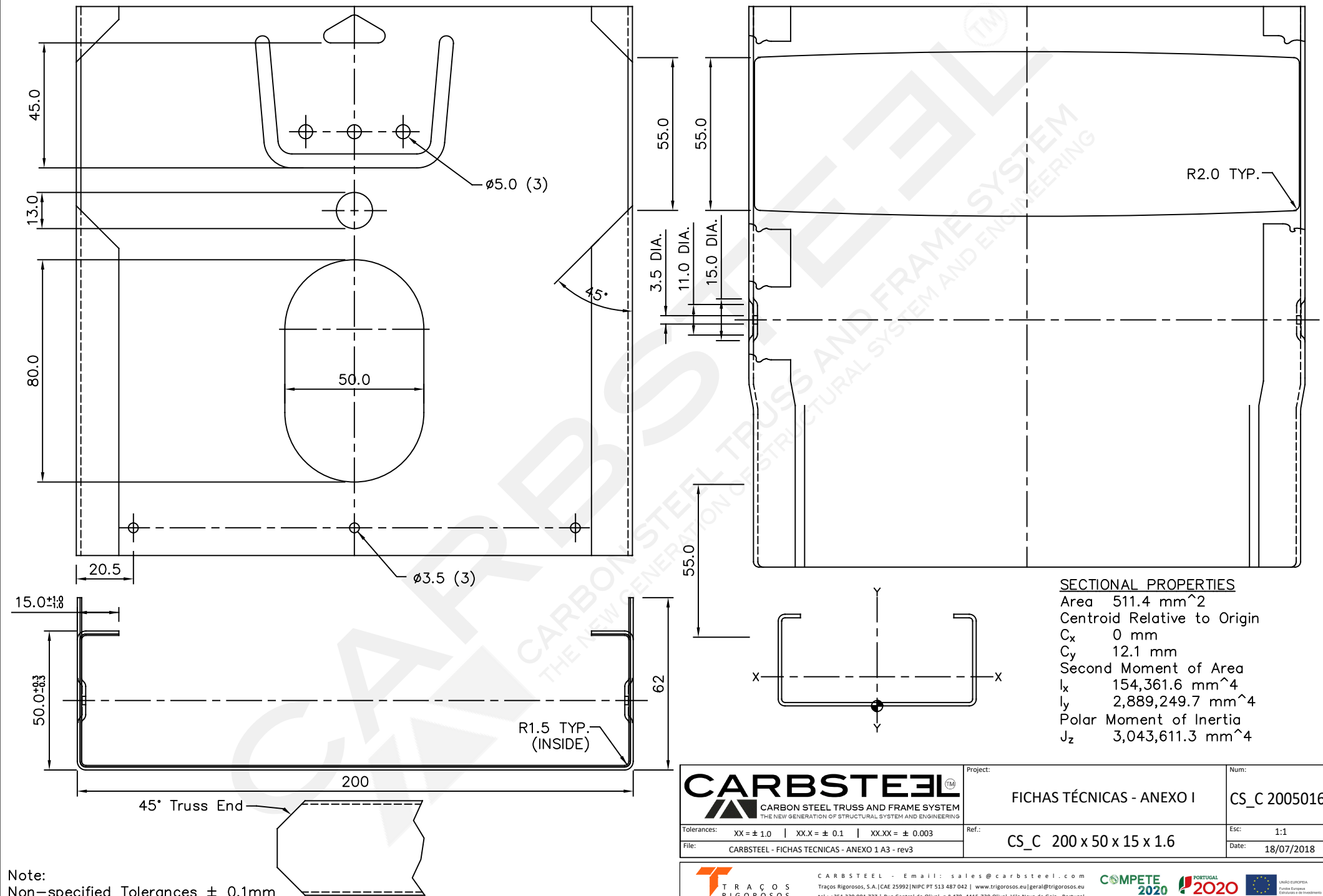
- **Service Hole:** Abertura existente no perfil para passagem de infraestruturas como p.ex. água, eletricidade ou ar condicionado;
- **Bolt Hole:** Furação para fixação dos perfis com recurso a parafusos de rosca métrica;
- **Triple Web Hole:** Furação que serve dois propósitos, o de facilitar a fixação com parafusos autoperfurantes e garantir que determinado perfil fica alinhado pela restante estrutura;
- **Swage:** Esmagamento do perfil, normalmente em ligações, com vista a reforçar e permitir a fácil conexão entre diferentes perfis;
- **Notch:** Negativo para permitir o cruzamento de dois perfis concorrentes;
- **Lip Cut:** Corte das abas de um perfil para permitir um fácil encaixe.
- **Flange:** Aba que permite o reforço da fixação de outros perfis.

Todas estas ferramentas são automáticas aquando da definição dos painéis, no entanto a estrutura deve ser adequada às necessidades dos nossos clientes pelo que os Service Holes, Bolt Holes e Triple Web Holes são normalmente pré-definidos em projeto. Para mais detalhes, consultar nas páginas seguintes o Anexo I.

Segurança:

O Carbsteel é um sistema construtivo multifacetado, leve e fácil de transportar e montar no entanto devem ser respeitadas as seguintes recomendações:

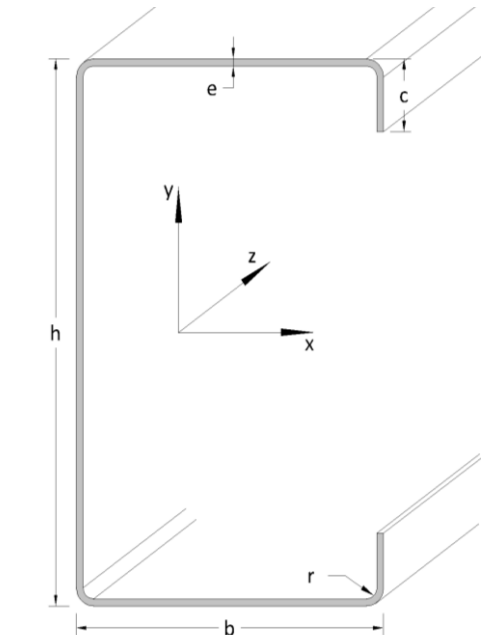
- Usar sempre os EPI's no manuseio dos perfis / painéis, nomeadamente as luvas e botas de proteção;
- Evitar montagens com mau tempo (Ex: Trovoadas);
- Usar sempre acessórios recomendados pelo fabricante;
- Lotes ou painéis com peso superior a 30kg devem ser manuseados por 2 pessoas;
- Comunicar ao fabricante se na obra existir necessidade de cortar / soldar ou alterar os perfis carbsteel;
- Aplicar sempre spray de zinco em locais de corte / solda.
- Porque se tratar de aço, todo o sistema Carbsteel é 100% reciclável.



CARBSTEEL
 CARBON STEEL TRUSS AND FRAME SYSTEM
 THE NEW GENERATION OF STRUCTURAL SYSTEM AND ENGINEERING

Tolerances: XX = ± 1.0 | XX.X = ± 0.1 | XX.XX = ± 0.003
 File: CARBSTEEL - FICHAS TÉCNICAS - ANEXO 1 A3 - rev3

Project:	FICHAS TÉCNICAS - ANEXO I	Num:	CS_C 2005016
Ref:	CS_C 200 x 50 x 15 x 1.6	Esc:	1:1
		Date:	18/07/2018



Perfil CS_C 250

Executado em Aço de Elevada Qualidade e Proteção o Perfil C250 possui uma enorme versatilidade o que aliado às nossas ferramentas permitem o seu uso em:

- Paredes (WallFrame)
- Pisos (FloorSystem)
- Coberturas (RoofSystem)

Qualidade do Aço: S350GD

Proteção: Z 275

Dimensão máxima em Z: 12 metros

Espessuras: 1.2mm e 1.6mm

Nome	Refª	Dimensões					Massa	Momentos de inércia		Centro de Massa		Centro de Torsão		Secção
		h mm	b mm	c mm	e mm	r mm	p kg/m	I _x cm ⁴	I _y cm ⁴	X _c mm	Y _c mm	X _r mm	Y _r mm	A cm ²
CS_C	250x50x15x1.2	250	50	15	1,2	1,5	3,50	376,03	12,59	10,60	125,00	-17,60	125,00	4,46
CS_C	250x50x15x1.6	250	50	15	1,6	1,5	4,64	495,81	16,32	10,60	125,00	-17,20	125,00	5,91

Ferramentas:

O sistema Carbsteel é pensado para construções em Light Steel Framing (LSF) de acordo com as exigências dos nossos clientes, pelo que possuímos uma vasta variedade de ferramentas com as quais em obra se elimina desperdícios e economiza tempo:

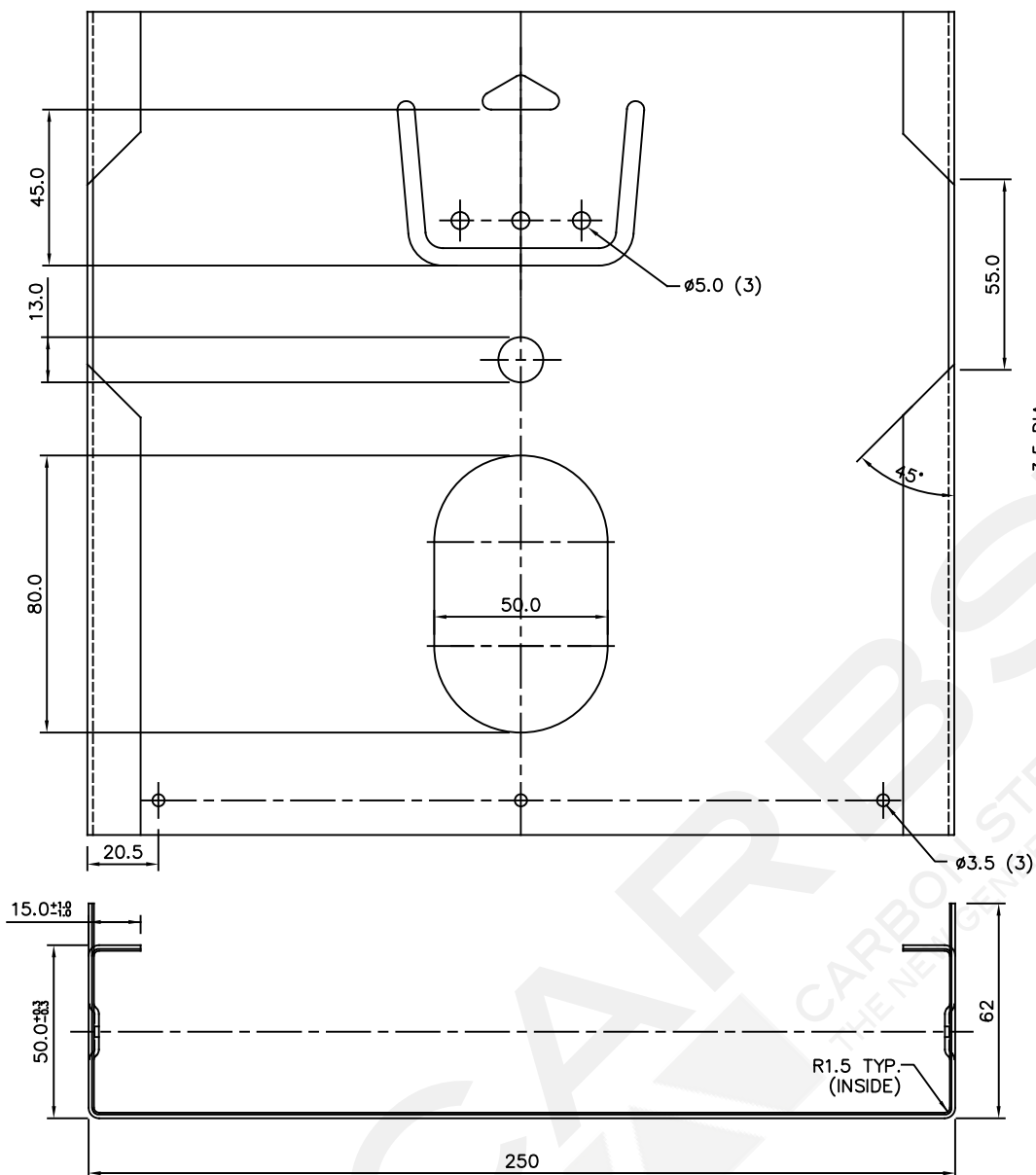
- **Service Hole:** Abertura existente no perfil para passagem de infraestruturas como p.ex. água, eletricidade ou ar condicionado;
- **Bolt Hole:** Furação para fixação dos perfis com recurso a parafusos de rosca métrica;
- **Triple Web Hole:** Furação que serve dois propósitos, o de facilitar a fixação com parafusos autoperfurantes e garantir que determinado perfil fica alinhado pela restante estrutura;
- **Swage:** Esmagamento do perfil, normalmente em ligações, com vista a reforçar e permitir a fácil conexão entre diferentes perfis;
- **Notch:** Negativo para permitir o cruzamento de dois perfis concorrentes;
- **Lip Cut:** Corte das abas de um perfil para permitir um fácil encaixe.
- **Flange:** Aba que permite o reforço da fixação de outros perfis.

Todas estas ferramentas são automáticas aquando da definição dos painéis, no entanto a estrutura deve ser adequada às necessidades dos nossos clientes pelo que os Service Holes, Bolt Holes e Triple Web Holes são normalmente pré-definidos em projeto. Para mais detalhes, consultar nas páginas seguintes o Anexo I.

Segurança:

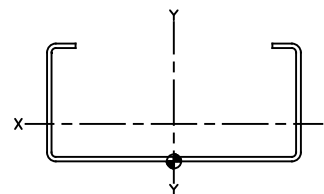
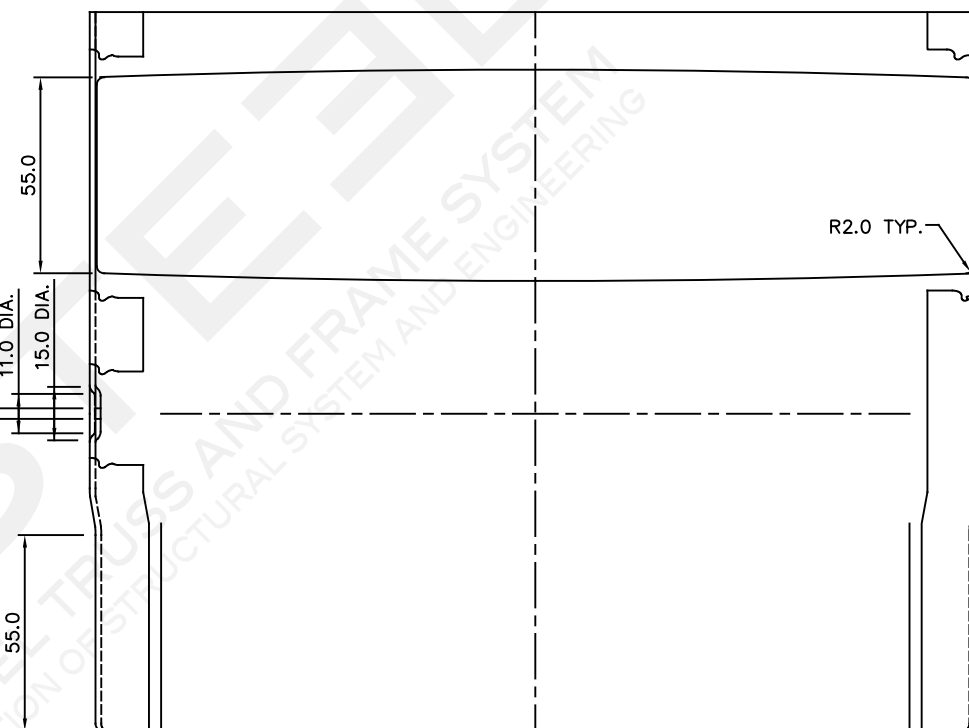
O Carbsteel é um sistema construtivo multifacetado, leve e fácil de transportar e montar no entanto devem ser respeitadas as seguintes recomendações:

- Usar sempre os EPI's no manuseio dos perfis / painéis, nomeadamente as luvas e botas de proteção;
- Evitar montagens com mau tempo (Ex: Trovoadas);
- Usar sempre acessórios recomendados pelo fabricante;
- Lotes ou painéis com peso superior a 30kg devem ser manuseados por 2 pessoas;
- Comunicar ao fabricante se na obra existir necessidade de cortar / soldar ou alterar os perfis carbsteel;
- Aplicar sempre spray de zinco em locais de corte / solda.
- Porque se tratar de aço, todo o sistema Carbsteel é 100% reciclável.



45° Truss End

Note:
Non-specified Tolerances $\pm 0.1\text{mm}$



SECTIONAL PROPERTIES

Area 591.4 mm²
Centroid Relative to Origin
C_x 0 mm
C_y 10.6 mm
Second Moment of Area
I_x 163,258.7 mm⁴
I_y 4,958,886.6 mm⁴
Polar Moment of Inertia
J_z 5,122,145.3 mm⁴

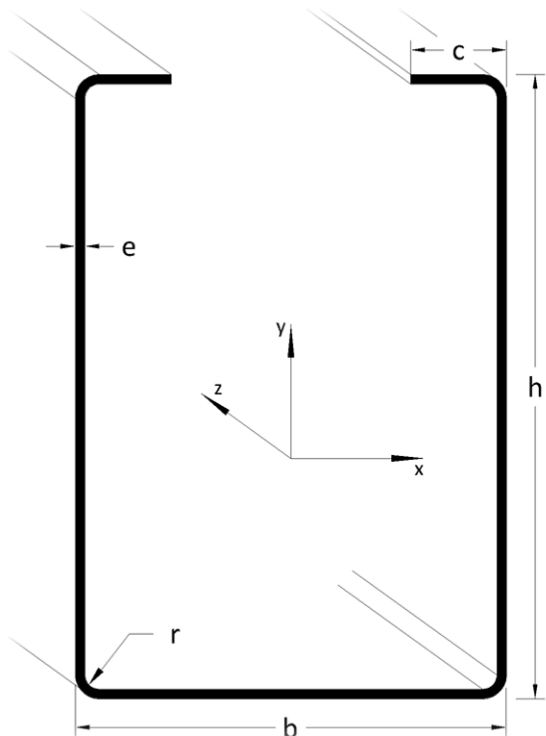
CARBSTEEL CARBON STEEL TRUSS AND FRAME SYSTEM THE NEW GENERATION OF STRUCTURAL SYSTEM AND ENGINEERING		
Tolerances:	XX = ± 1.0 XX.X = ± 0.1 XX.XX = ± 0.003	Project:
File:	CARBSTEEL - FICHAS TECNICAS - ANEXO 1 A3 - rev3	Ref.: CS_C 250 x 50 x 15 x 1.6

FICHAS TÉCNICAS - ANEXO I		Num: CS_C 2505016
Esc: 1:1		Date: 18/07/2018



CARBSTEEL - Email: sales@carbsteel.com
Traços Rigorosos, S.A. | CAE 25992 | NIPC PT 513 487 042 | www.trigosos.eu | geral@trigosos.eu
tel.: +351 220 991 727 | Rua Central do Olival, n.º 479, 4415-729 Olival, Vila Nova de Gaia, Portugal





Perfil CS_U 65

Executado em Aço de Elevada Qualidade e Proteção o Perfil U65 é a solução para treliças de cobertura inclinadas permitindo inúmeras configurações. Em Pisos a sua utilização trás vantagens quando por questões técnicas é necessário vencer maiores vãos e sobrecargas:

- Coberturas (Full Truss System)
- Pisos (Floor Truss System)

Qualidade do Aço: S350GD

Proteção: Z 275

Dimensão máxima em Z: 20 metros

Espessuras: 1.0mm

Nome	Refª	Dimensões					Massa	Momentos de inércia		Centro de Massa		Centro de Torsão		Secção
		h mm	b mm	c mm	e mm	r mm		I _x cm ⁴	I _y cm ⁴	X _c mm	Y _c mm	X _r mm	Y _r mm	
CS_U	65x45x10x1.0	65	45	10	1.0	1.5	1.47	10.12	7.31	22.50	28.20	22.50	-33.30	1.88

Ferramentas:

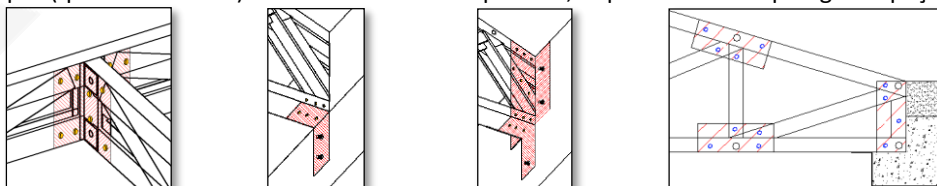
O sistema Carbsteel Truss System é pensado para todo o tipo de construções de acordo com as exigências dos nossos clientes. É um sistema cuja a assemblagem do painel/peça é sempre executada em fábrica porque as ligações das barras são rebitadas. As ferramentas neste sistema são em tudo semelhantes à nossa restante gama, destacando apenas:

- **Rivet Hole:** Furação em ambas as faces da alma do perfil para o encaixe do rebite.

Para mais detalhes, consultar nas páginas seguintes o Anexo I.

Acessórios:

Na montagem do sistema Carbsteel Truss System são normalmente necessários reforços nas ligações das treliças à estrutura existente e/ou em pontos característicos, seja a mesma em Carbsteel ou outra. Os reforços são executados com recurso a chapas (quinadas ou não) de 1.5 ou 3 mm de espessura, dependendo da tipologia da peça em estudo (vide exemplos).



Segurança:

O Carbsteel Truss System é um sistema construtivo leve e portanto fácil de transportar no entanto devem ser respeitadas as seguintes recomendações:

- Usar sempre os EPI's no manuseio das treliças, nomeadamente luvas e botas de proteção;
- Evitar montagens com mau tempo (Ex: Trovoadas);
- Usar sempre acessórios recomendados pelo fabricante;
- Independentemente do peso, é recomendável o manuseamento por 2 pessoas;
- Porque se tratar de aço, todo o sistema Carbsteel é 100% reciclável.

