

Março 2012

# FERRAMENTAL PARA DOBRadeiras POR ETAPAS ESTILO EUROPEO

Sua Escolha  
para Maior  
Produtividade



*Fortaleza. Rendimento. Inovação.*

# DOBRE MAIS. CONFIGURE MENOS.



## **Economize Tempo com a Dobragem por Etapas.**

A Wilson Tool o está facilitando mais nunca aos fabricantes de dobradeiras Estilo Europeo melhorando notavelmente sua produtividade com ferramentas de dobragem por etapas para dobradeiras Estilo Europeo. Com a dobragem por etapas, os fabricantes economizam tempo valioso realizando múltiplas dobragens com uma só configuração. A dobragem por etapas simplifica os trabalhos curtos e complexos ao eliminar tarefas repetitivas improdutivas - reduzindo significativamente o tempo de configuração, manejo de peças e trabalho em andamento.



### **Altura do Fechamento Comum Standar.**

Geralmente, completar múltiplas dobragens em uma só configuração na dobradeira precisava de um funcionario com experiência para utilizar elevadores e cunhas especiais para lograr uma altura de fechamento comum em todos os punções e matrizes. Com as novas ferramentas de dobragem por etapas para dobradeiras Estilo Europeo, a Wilson Tool oferece uma forma mais fácil de lograr alturas de fechamento comum. Nossas ferramentas de dobragem por etapas têm alturas de fechamento comuns incorporadas, permitindo aos funcionarios realizar uma série de dobragens com uma só configuração sem o complicado processo de preparação. Trinta graus, offset, esmagar, percoço de ganso e otras ferramentas se configuran progressivamente em uma dobradeira sem medo a que as matrizes e os punções se batam.

### **A Força está no Aço.**

Cada ferramenta para dobradeira Estilo Europeo da Wilson é fabricada utilizando somente os aços mais duros para maior fortaleza e maior vida útil. Nós fabricamos cada uma das ferramentas para dobradeiras nas nossas instalações de fabricação de vanguardia para garantir total controle de qualidade e rápidas entregas.

### **Retificado de Precisão para Menor Desperdicio.**

O ferramental para Dobradeiras Estilo Europeo da Wilson Tool é retificado com precisão e com uma tolerância de 0,2mm em todas as dimensões críticas para maior fiabilidade. Eixos de centralizado comuns em todos os punções eliminam perdas de tempo intentando localizar o início do tope trasero e o consequente desperdicio.

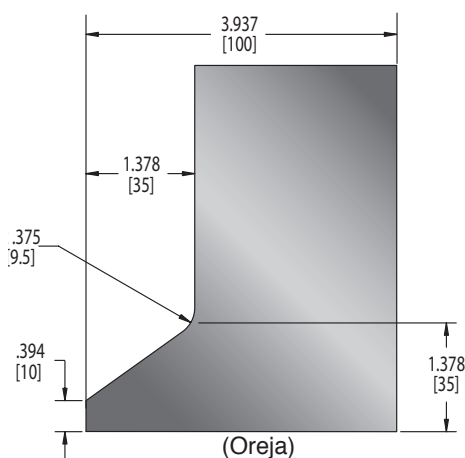
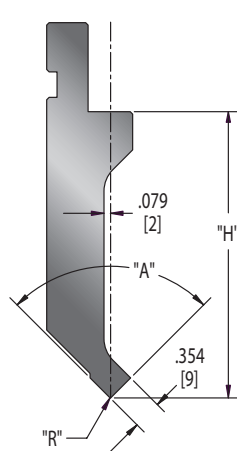
### **Ferramental Endurecido Dura Mais.**

Para garantir que você recebe a máxima vida útil do seu ferramental para dobradeiras, a Wilson Tool utiliza o reforço de superficie patentado Nitrex® em todas as matrizes. Nitrex proporciona uma dureza da superficie de HRC-70, que incrementa a durabilidade, reduz o desgaste e acrescenta lubrificação.

## **ÍNDICE**

|                                                       |       |
|-------------------------------------------------------|-------|
| Punções – 90mm . . . . .                              | 3-4   |
| Punções – 120mm . . . . .                             | 5-6   |
| Gráficos de Dobragem Limite. . . . .                  | 7-13  |
| Punções e Matriz de Esmagar . . . . .                 | 14    |
| Matrizes – 88° e 90° . . . . .                        | 15    |
| Matrizes – 30° . . . . .                              | 16    |
| Sistema de Anoragem Rápido. . . . .                   | 17-18 |
| Armário de Ferramental. . . . .                       | 19    |
| Rolos de Uretano. . . . .                             | 19    |
| Tabela de Forças de Dobragem –<br>Polegadas . . . . . | 20    |
| Tabela de Forças de Dobragem –<br>Métrico . . . . .   | 21    |

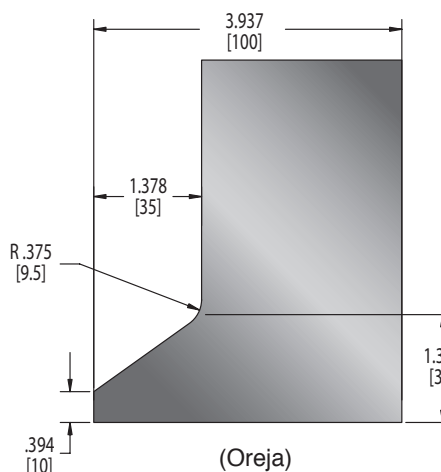
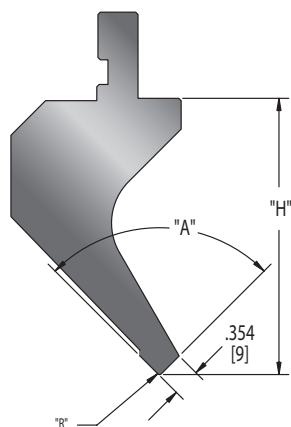
## Punções por Etapas – 90mm



PUNÇÕES DE GUILHOTINA - SÉRIE 411

| Nº CAT.  | R<br>RADIO DE<br>PONTA [mm] | A<br>ÂNGULO | H<br>ALTURA<br>[mm] | L y S<br>TON. MÁX.<br>[metros] | X<br>TON. MÁX.<br>[metros] | L<br>835mm                             | S<br>415mm | X<br>Seccionada |
|----------|-----------------------------|-------------|---------------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|------------|-----------------|
| 41190002 | 0,2                         | 90          | 89,9                | 100                            | 40                         | Por gentileza ligue para saber preços. |            |                 |
| 41190008 | 0,8                         | 90          | 89,7                | 100                            | 40                         |                                        |            |                 |
| 411c     | 1,5                         | 90          | 89,4                | 100                            | 40                         |                                        |            |                 |
|          | 2,3                         | 90          | 89,0                | 100                            | 40                         |                                        |            |                 |
|          | 3,0                         | 90          | 88,8                | 100                            | 40                         |                                        |            |                 |
| 41188002 | 0,2                         | 88          | 89,9                | 100                            | 40                         |                                        |            |                 |
| 41188008 | 0,8                         | 88          | 89,6                | 100                            | 40                         |                                        |            |                 |
| 411c     | 1,5                         | 88          | 89,3                | 100                            | 40                         |                                        |            |                 |
|          | 2,3                         | 88          | 89,0                | 100                            | 40                         |                                        |            |                 |
|          | 3,0                         | 88          | 88,7                | 100                            | 40                         |                                        |            |                 |

Gráfico de Dobragem Limite - pag. 7

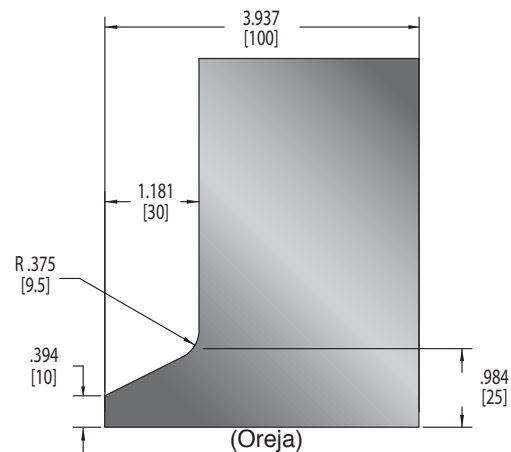
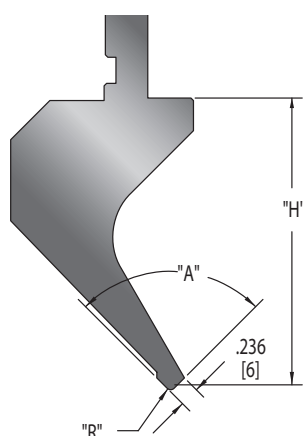


PUNÇÕES PERSCOÇO DE GANSO - SÉRIE 410

| Nº CAT.  | R<br>RADIO DE<br>PONTA [mm] | A<br>ÂNGULO | H<br>ALTURA<br>[mm] | L y S<br>TON. MÁX.<br>[metros] | X<br>TON. MÁX.<br>[metros] | L<br>835mm                             | S<br>415mm | X<br>Seccionada |
|----------|-----------------------------|-------------|---------------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|------------|-----------------|
| 41090002 | 0,2                         | 90          | 89,9                | 70                             | 47                         | Por gentileza ligue para saber preços. |            |                 |
| 41090008 | 0,8                         | 90          | 89,7                | 70                             | 47                         |                                        |            |                 |
| 41090015 | 1,5                         | 90          | 89,4                | 70                             | 47                         |                                        |            |                 |
| 410c     | 2,3                         | 90          | 89,0                | 70                             | 47                         |                                        |            |                 |
| 410c     | 3,0                         | 90          | 88,8                | 70                             | 47                         |                                        |            |                 |
| 40602    | 0,2                         | 88          | 89,9                | 70                             | 47                         |                                        |            |                 |
| 40608    | 0,8                         | 88          | 89,6                | 70                             | 47                         |                                        |            |                 |
| 40615    | 1,5                         | 88          | 89,3                | 70                             | 47                         |                                        |            |                 |
| 410c     | 2,3                         | 88          | 89,0                | 70                             | 47                         |                                        |            |                 |
| 40630    | 3,0                         | 88          | 88,7                | 70                             | 47                         |                                        |            |                 |

Gráfico de Dobragem Limite - pag. 8

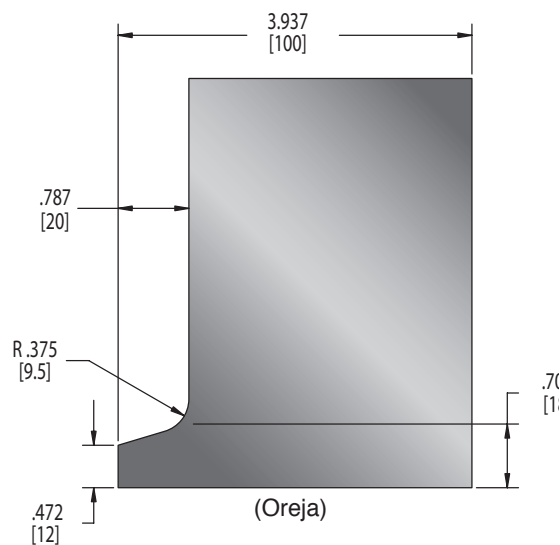
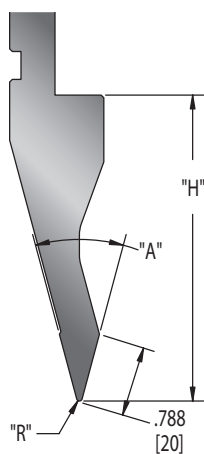
# Punções por Etapas – 90mm



## PUNÇÕES PESCOÇO DE GANÇO PONTA FINA - SÉRIE 413

| Nº CAT.  | R<br>RADIO DE<br>PONTA [mm] | A<br>ÂNGULO | H<br>ALTURA<br>[mm] | L y S<br>TON. MÁX.<br>[metros] | X<br>TON. MÁX.<br>[metros] | L<br>835mm                             | S<br>415mm | X<br>Seccionada |
|----------|-----------------------------|-------------|---------------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|------------|-----------------|
| 40712    | 0,2                         | 90          | 89,9                | 50                             | 30                         | Por gentileza ligue para saber preços. |            |                 |
| 40718    | 0,8                         | 90          | 89,7                | 50                             | 30                         |                                        |            |                 |
| 413c     | 1,5                         | 90          | 89,4                | 50                             | 30                         |                                        |            |                 |
|          | 2,3                         | 90          | 89,0                | 50                             | 30                         |                                        |            |                 |
|          | 3,0                         | 90          | 88,8                | 50                             | 30                         |                                        |            |                 |
| 40702    | 0,2                         | 88          | 89,9                | 50                             | 30                         |                                        |            |                 |
| 40708    | 0,8                         | 88          | 89,6                | 50                             | 30                         |                                        |            |                 |
| 41388023 | 2,3                         | 88          | 89,0                | 50                             | 30                         |                                        |            |                 |
| 413c     | 3,0                         | 88          | 88,7                | 50                             | 30                         |                                        |            |                 |

Gráfico de Dobragem Limite - pag. 9

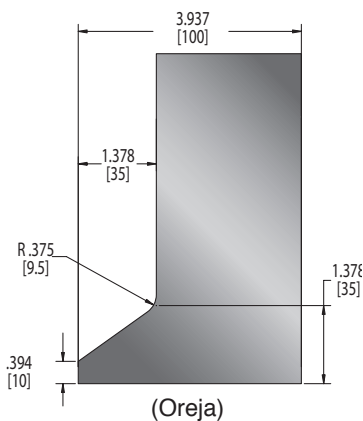
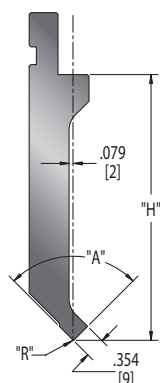


## PUNÇÕES AGUDOS - SÉRIE 412

| Nº CAT.  | R<br>RADIO DE<br>PONTA [mm] | A<br>ÂNGULO | H<br>ALTURA<br>[mm] | L y S<br>TON. MÁX.<br>[metros] | X<br>TON. MÁX.<br>[metros] | L<br>835mm | S<br>415mm | X<br>Seccionada |
|----------|-----------------------------|-------------|---------------------|--------------------------------|----------------------------|------------|------------|-----------------|
| 41230008 | 0,8                         | 30          | 87,7                | 100                            | 20                         |            |            |                 |

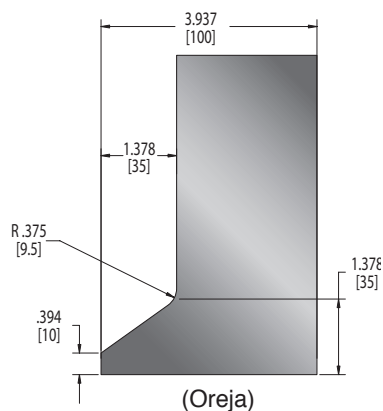
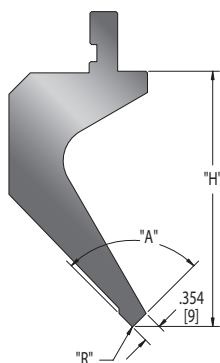
Gráfico de Dobragem Limite - pag. 10

# Punções por Etapas – 120mm



| PUNÇÕES DE GUILHOTINA - SÉRIE 401 |                             |             |                     |                                |                            |                                        |            |                 |
|-----------------------------------|-----------------------------|-------------|---------------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|------------|-----------------|
| Nº CAT.                           | R<br>RADIO DE<br>PONTA [mm] | A<br>ÂNGULO | H<br>ALTURA<br>[mm] | L y S<br>TON. MÁX.<br>[metros] | X<br>TON. MÁX.<br>[metros] | L<br>835mm                             | S<br>415mm | X<br>Seccionada |
| 401c                              | 0,2                         | 90          | 119,9               | 100                            | 40                         | Por gentileza ligue para saber preços. |            |                 |
|                                   | 0,8                         | 90          | 119,7               | 100                            | 40                         |                                        |            |                 |
|                                   | 1,5                         | 90          | 119,4               | 100                            | 40                         |                                        |            |                 |
|                                   | 2,3                         | 90          | 119,0               | 100                            | 40                         |                                        |            |                 |
|                                   | 3,0                         | 90          | 118,8               | 100                            | 40                         |                                        |            |                 |
|                                   | 0,2                         | 88          | 119,9               | 100                            | 40                         |                                        |            |                 |
|                                   | 0,8                         | 88          | 119,6               | 100                            | 40                         |                                        |            |                 |
|                                   | 1,5                         | 88          | 119,3               | 100                            | 40                         |                                        |            |                 |
|                                   | 2,3                         | 88          | 119,0               | 100                            | 40                         |                                        |            |                 |
|                                   | 3,0                         | 88          | 118,7               | 100                            | 40                         |                                        |            |                 |

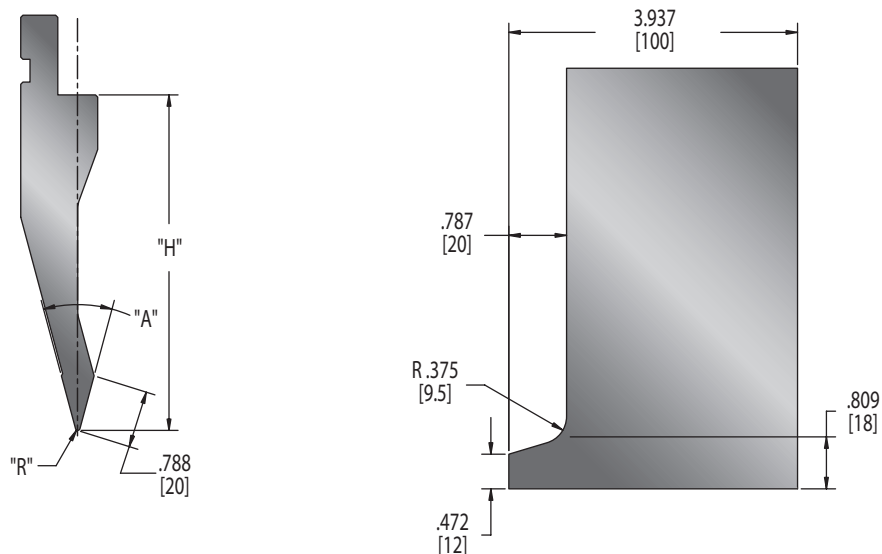
Gráfico de Dobragem Limite - pag. 11



| PUNÇÕES PESCOÇO DE GANÇO - SÉRIE 400 |                             |             |                     |                                |                            |                                        |            |                 |
|--------------------------------------|-----------------------------|-------------|---------------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|------------|-----------------|
| Nº CAT.                              | R<br>RADIO DE<br>PONTA [mm] | A<br>ÂNGULO | H<br>ALTURA<br>[mm] | L y S<br>TON. MÁX.<br>[metros] | X<br>TON. MÁX.<br>[metros] | L<br>835mm                             | S<br>415mm | X<br>Seccionada |
| 400c                                 | 0,2                         | 90          | 119,9               | 50                             | 30                         | Por gentileza ligue para saber preços. |            |                 |
|                                      | 0,8                         | 90          | 119,7               | 50                             | 30                         |                                        |            |                 |
|                                      | 1,5                         | 90          | 119,4               | 50                             | 30                         |                                        |            |                 |
|                                      | 2,3                         | 90          | 119,0               | 50                             | 30                         |                                        |            |                 |
|                                      | 3,0                         | 90          | 118,8               | 50                             | 30                         |                                        |            |                 |
| 40302                                | 0,2                         | 88          | 119,9               | 50                             | 30                         |                                        |            |                 |
| 40308                                | 0,8                         | 88          | 119,6               | 50                             | 30                         |                                        |            |                 |
| 400c                                 | 1,5                         | 88          | 119,3               | 50                             | 30                         |                                        |            |                 |
|                                      | 2,3                         | 88          | 119,0               | 50                             | 30                         |                                        |            |                 |
|                                      | 3,0                         | 88          | 118,7               | 50                             | 30                         |                                        |            |                 |

Gráfico de Dobragem Limite - pag. 12

# Punções por Etapas – 120mm

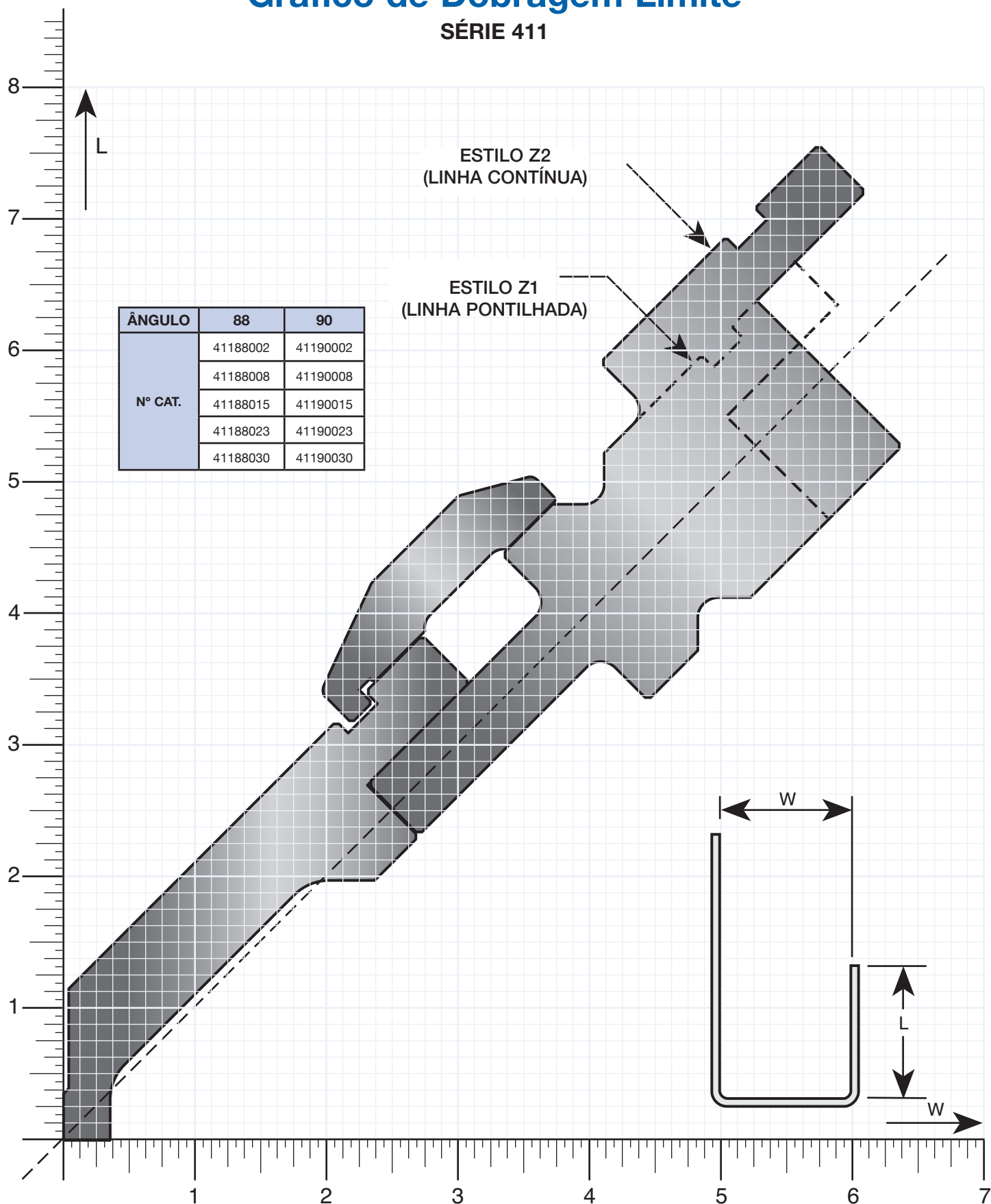


| PUNÇÕES AGUDOS - SÉRIE 402 |                             |             |                     |                                |                            |                                        |            |                 |
|----------------------------|-----------------------------|-------------|---------------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|------------|-----------------|
| CAT. No.                   | R<br>RADIO DE<br>PONTA [mm] | A<br>ÂNGULO | H<br>ALTURA<br>[mm] | L y S<br>TON. MÁX.<br>[metros] | X<br>TON. MÁX.<br>[metros] | L<br>835mm                             | S<br>415mm | X<br>Seccionada |
| 402c                       | 0,8                         | 30          | 117,7               | 100                            | 20                         | Por gentileza ligue para saber preços. |            |                 |

Gráfico de Dobragem Limite - pág. 13

# Gráfico de Dobragem Limite

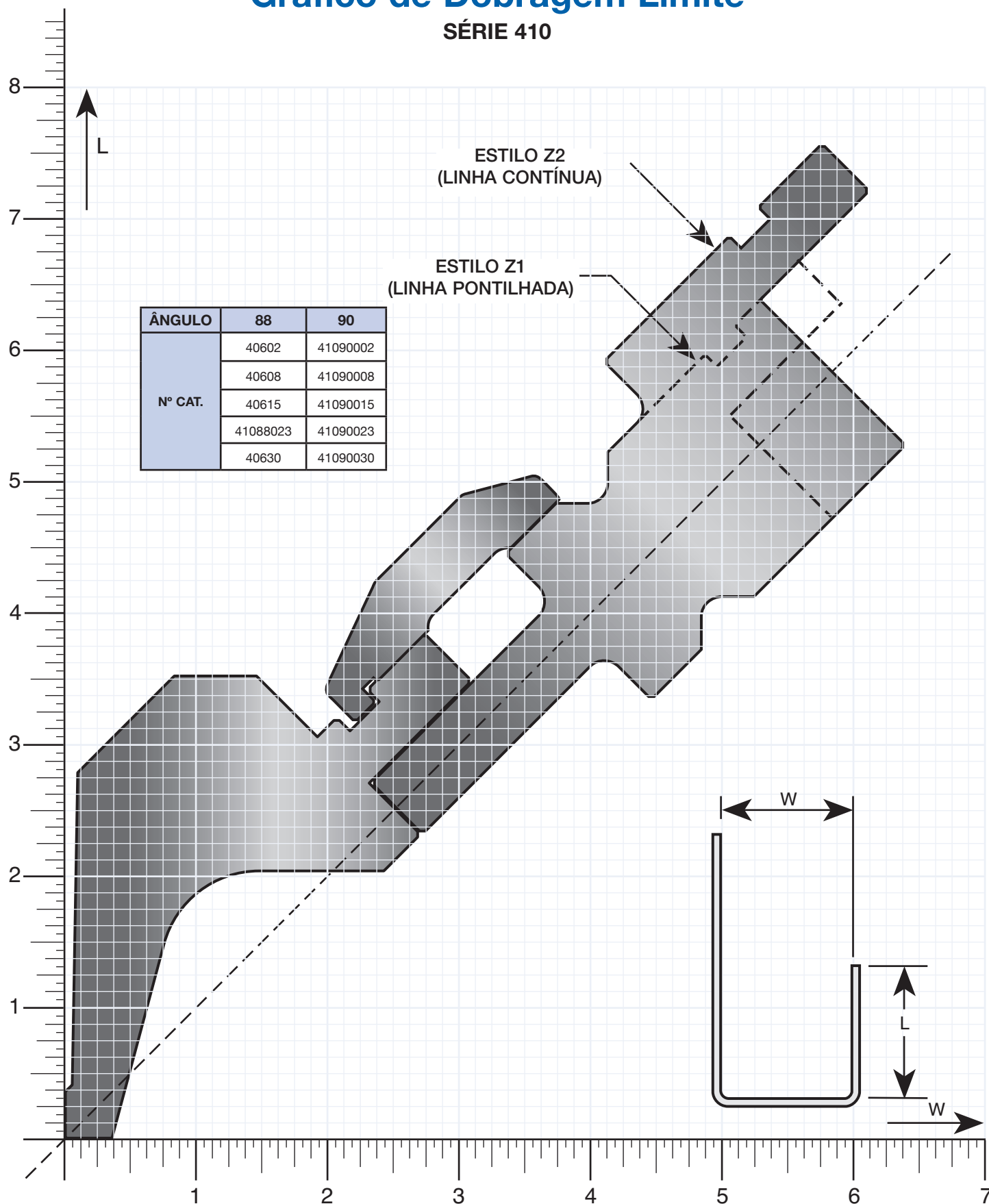
SÉRIE 411



Detalles del Producto – pág. 3

# Gráfico de Dobragem Limite

SÉRIE 410



Detalles del Producto – pág. 3

**Local**  
Tel: 651-286-6001  
Fax: 651-286-5959

**Toll Free U.S.A. y Canada**  
Tel: 800-445-4518  
Fax: 800-539-4590

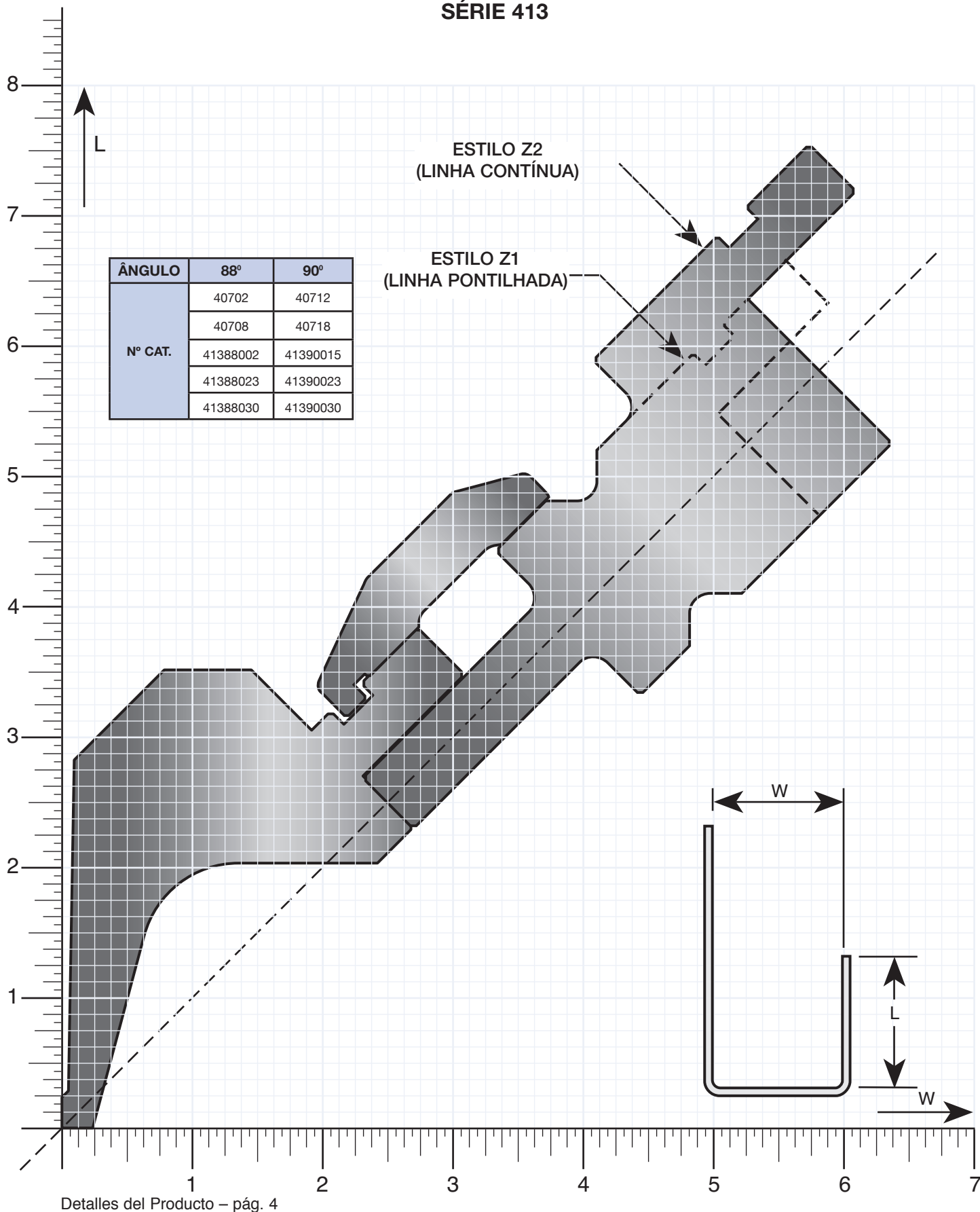
**Toll Free Mexico**  
Tel: 001-800-741-2510  
Fax: 001-800-544-2096

**Website y Email**  
[www.wilsontool.com](http://www.wilsontool.com)  
[pressbrake@wilsontool.com](mailto:pressbrake@wilsontool.com)



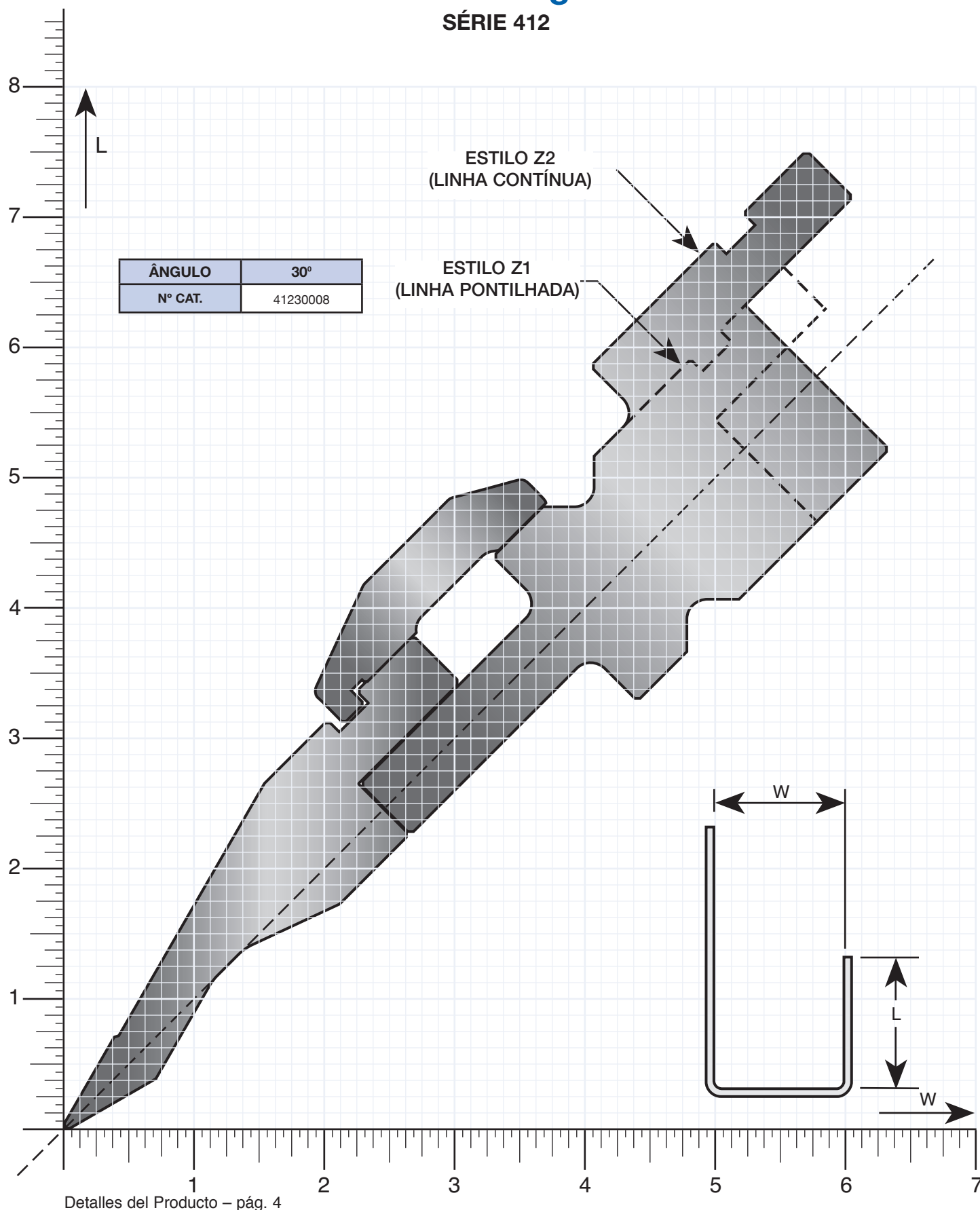
# Gráfico de Dobragem Limite

SÉRIE 413



# Gráfico de Dobragem Limite

SÉRIE 412



**Local**  
Tel: 651-286-6001  
Fax: 651-286-5959

**Toll Free U.S.A. y Canada**  
Tel: 800-445-4518  
Fax: 800-539-4590

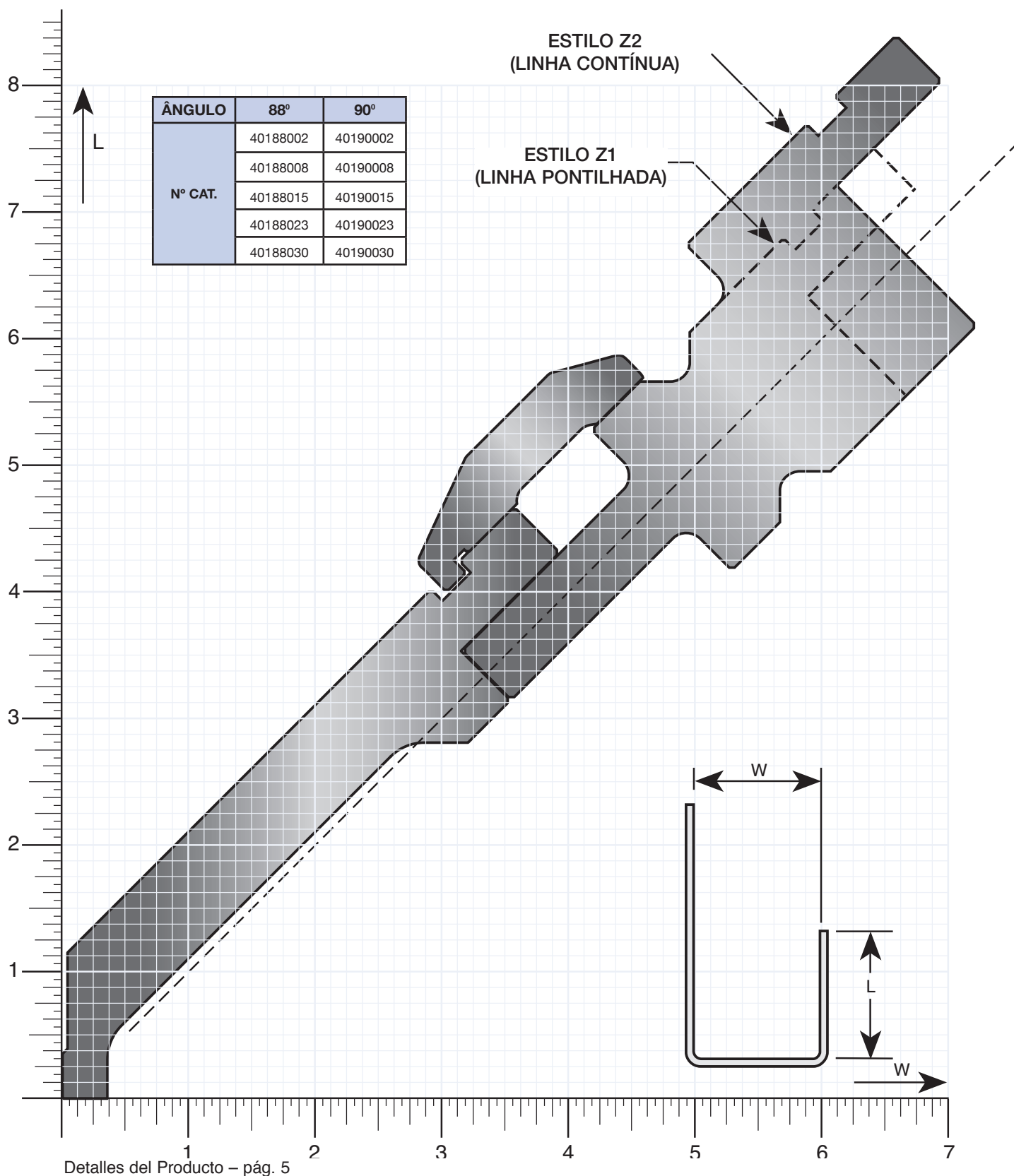
**Toll Free Mexico**  
Tel: 001-800-741-2510  
Fax: 001-800-544-2096

**Website y Email**  
[www.wilsontool.com](http://www.wilsontool.com)  
[pressbrake@wilsontool.com](mailto:pressbrake@wilsontool.com)



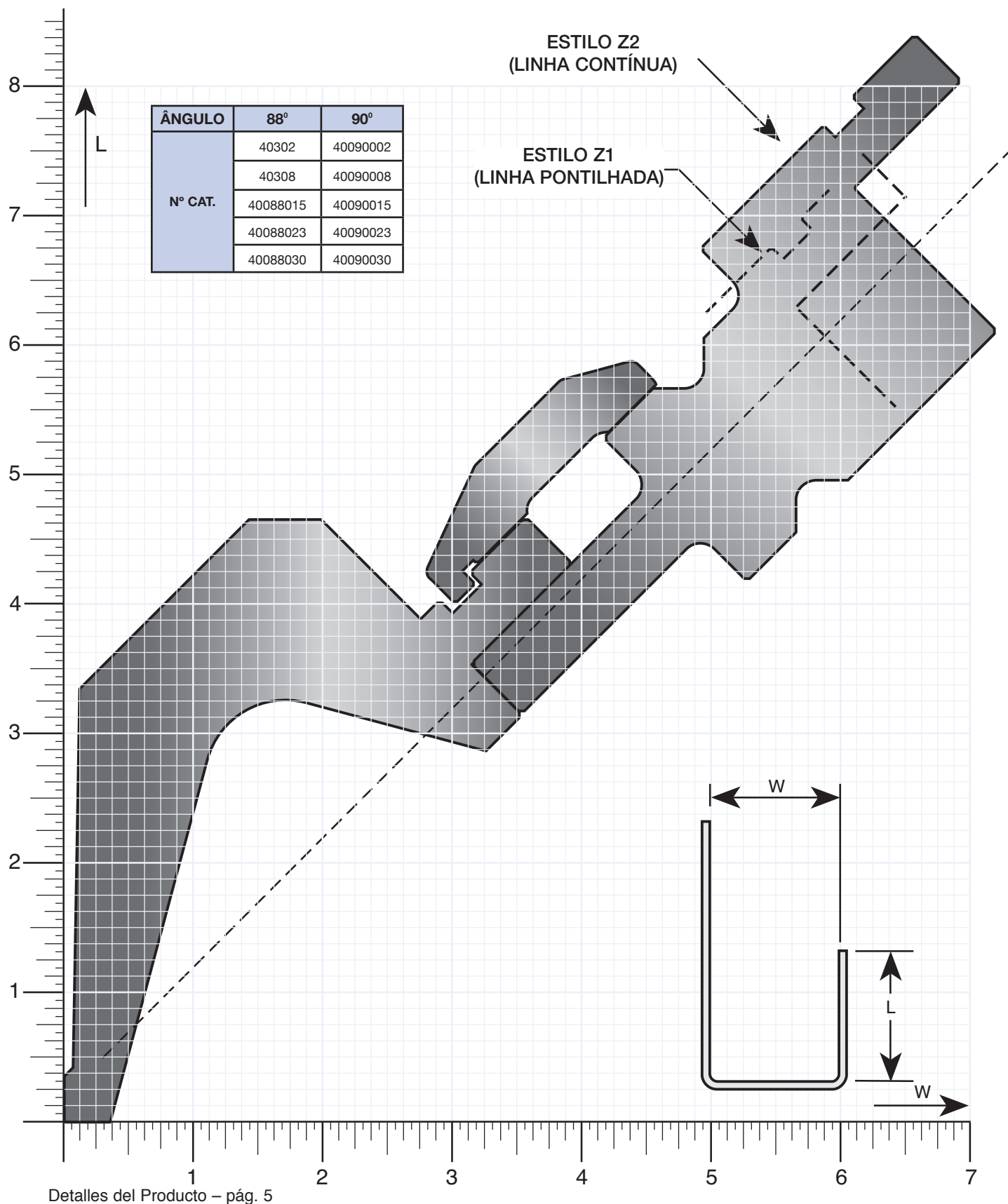
# Gráfico de Dobragem Limite

SÉRIE 401



# Gráfico de Dobragem Limite

SÉRIE 400



**Local**  
Tel: 651-286-6001  
Fax: 651-286-5959

**Toll Free U.S.A. y Canada**  
Tel: 800-445-4518  
Fax: 800-539-4590

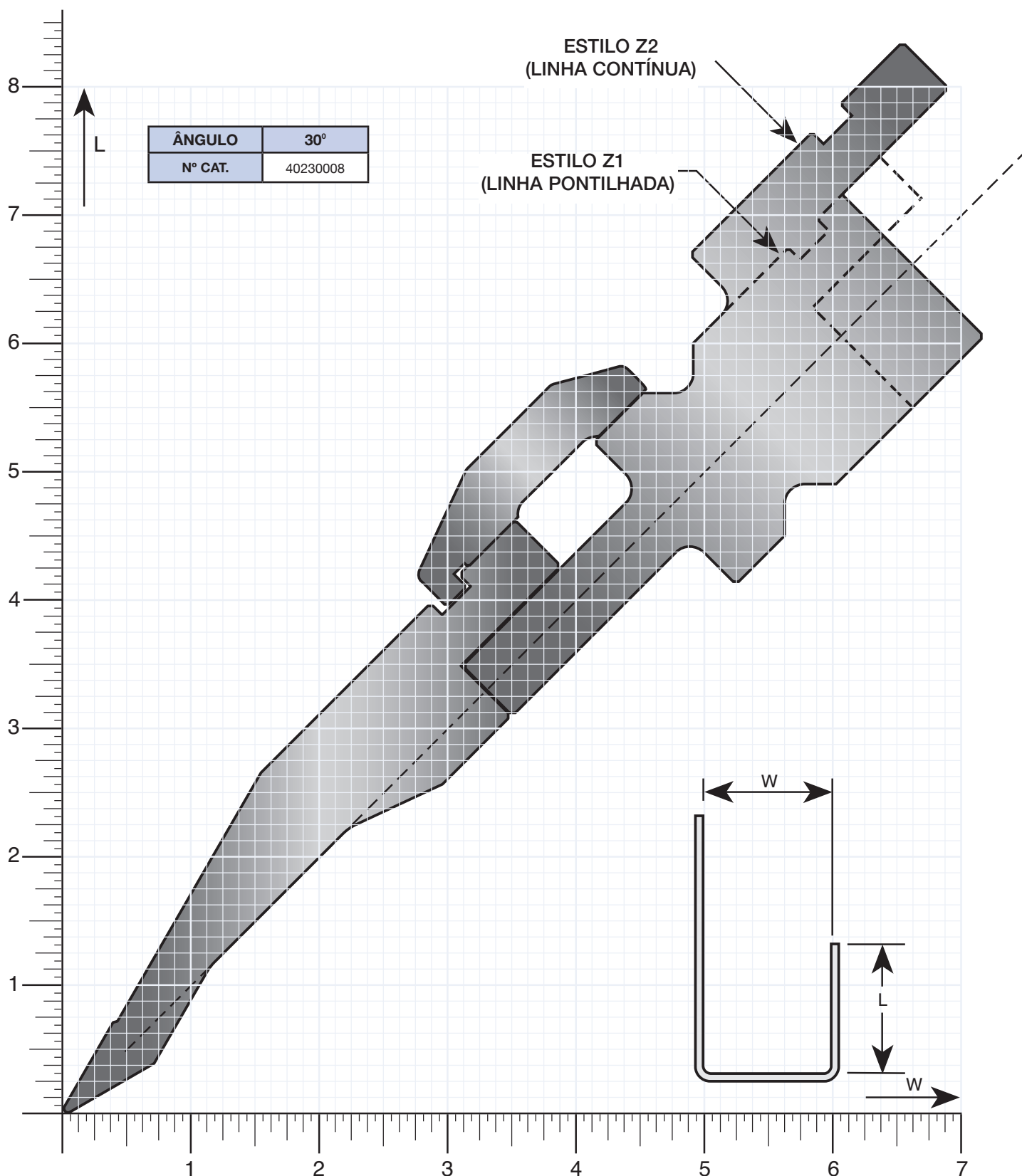
**Toll Free Mexico**  
Tel: 001-800-741-2510  
Fax: 001-800-544-2096

**Website y Email**  
[www.wilsontool.com](http://www.wilsontool.com)  
[pressbrake@wilsontool.com](mailto:pressbrake@wilsontool.com)



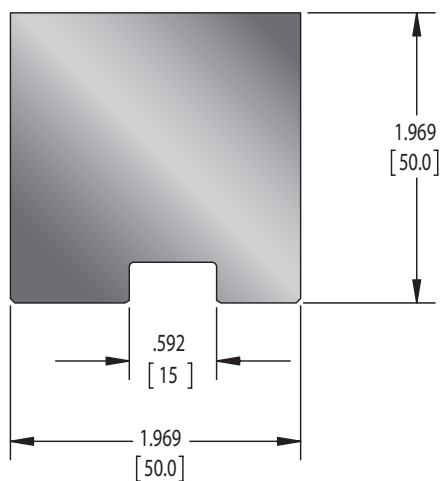
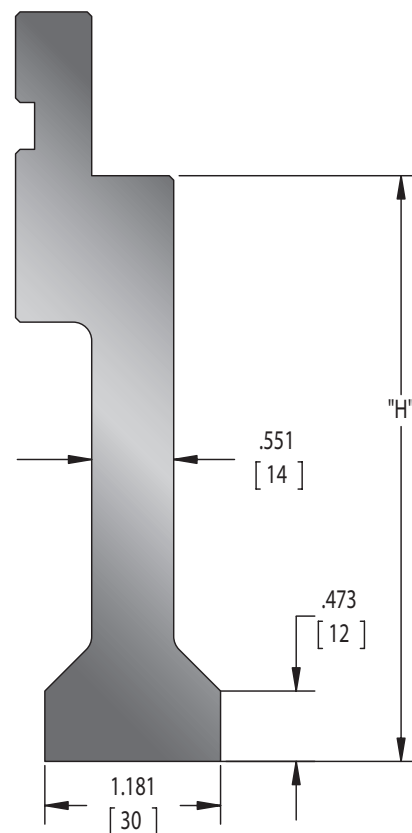
# Gráfico de Dobragem Limite

SÉRIE 402



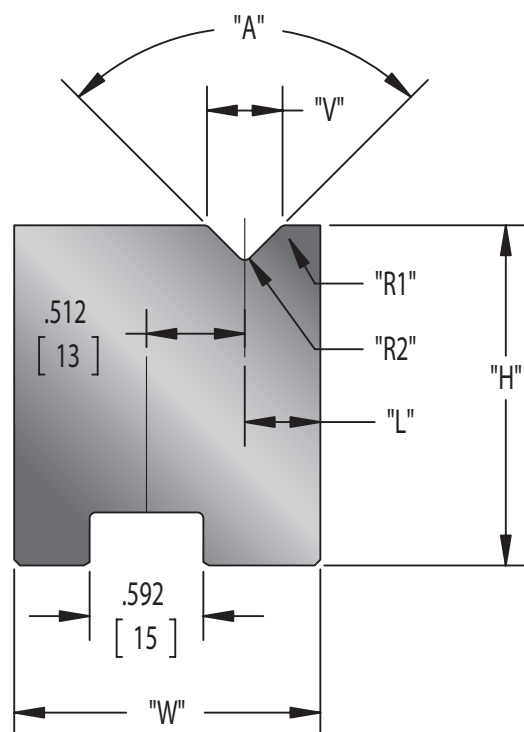
# Staged PUNÇÃO DE ESMAGAR E Die

| PUNÇÃO DE ESMAGAR |                   |               |                    |         |         |              |
|-------------------|-------------------|---------------|--------------------|---------|---------|--------------|
| Nº CAT.           | FAMILIA DE ETAPAS | H ALTURA [mm] | TON. MÁX. [metros] | L 835mm | S 415mm | X Seccionada |
| 41400000          | 90mm              | 80,0          | 100                |         |         |              |
| 40400000          | 120mm             | 100,0         | 100                |         |         |              |



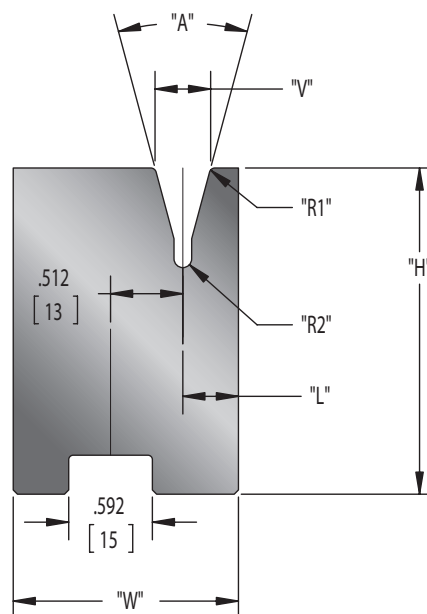
| MATRIZ DE ESMAGUE |                    |         |         |              |
|-------------------|--------------------|---------|---------|--------------|
| Nº CAT.           | TON. MÁX. [metros] | L 835mm | S 415mm | X Seccionada |
| 42312             | 100                |         |         |              |

# Matrizes por Etapas – 88° y 90°



| QC STAGED 88° e 90° DIES |                         |             |                         |                       |           |                    |                     |                       |            |            |                 |
|--------------------------|-------------------------|-------------|-------------------------|-----------------------|-----------|--------------------|---------------------|-----------------------|------------|------------|-----------------|
| N° CAT.                  | V<br>ABERTURA V<br>[mm] | A<br>ÂNGULO | R1<br>SH. RADIO<br>[mm] | R2<br>V RADIO<br>[mm] | L<br>[mm] | W<br>ANCHO<br>[mm] | H<br>ALTURA<br>[mm] | TON. MÁX.<br>[metros] | L<br>835mm | S<br>415mm | X<br>Seccionada |
| 45090006                 | 6,0                     | 90          | 0,6                     | 0,2                   | 10,0      | 40,5               | 43,0                | 100                   |            |            |                 |
| 45090008                 | 8,0                     | 90          | 0,8                     | 0,2                   | 10,0      | 40,5               | 44,0                | 100                   |            |            |                 |
| 45090010                 | 10,0                    | 90          | 1,0                     | 0,2                   | 10,0      | 40,5               | 45,0                | 100                   |            |            |                 |
| 45090012                 | 12,0                    | 90          | 1,0                     | 0,2                   | 12,5      | 43,0               | 46,0                | 100                   |            |            |                 |
| 45088006                 | 6,0                     | 88          | 0,6                     | 0,2                   | 10,0      | 40,5               | 43,1                | 100                   |            |            |                 |
| 45088008                 | 8,0                     | 88          | 0,8                     | 0,2                   | 10,0      | 40,5               | 44,1                | 100                   |            |            |                 |
| 45088010                 | 10,0                    | 88          | 1,0                     | 0,2                   | 10,0      | 40,5               | 45,2                | 100                   |            |            |                 |
| 45088012                 | 12,0                    | 88          | 1,0                     | 0,2                   | 12,5      | 43,0               | 46,2                | 100                   |            |            |                 |
| 45088016                 | 16,0                    | 88          | 1,5                     | 0,2                   | 15,0      | 45,5               | 48,3                | 100                   |            |            |                 |
| 45088020                 | 20,0                    | 88          | 2,0                     | 0,2                   | 15,0      | 45,5               | 50,4                | 100                   |            |            |                 |
| 45088024                 | 24,0                    | 88          | 2,5                     | 0,2                   | 17,5      | 48,0               | 52,4                | 100                   |            |            |                 |
| 45088030                 | 30,0                    | 88          | 3,0                     | 0,2                   | 22,5      | 53,0               | 55,5                | 100                   |            |            |                 |

# Matrizes por Etapas – 30°



| MATRIZES QC POR ETAPAS 30° |                         |             |                         |                       |           |                    |                     |                       |            |            |                 |
|----------------------------|-------------------------|-------------|-------------------------|-----------------------|-----------|--------------------|---------------------|-----------------------|------------|------------|-----------------|
| N° CAT.                    | V<br>ABERTURA V<br>[mm] | A<br>ÂNGULO | R1<br>SH. RADIO<br>[mm] | R2<br>V RADIO<br>[mm] | L<br>[mm] | W<br>ANCHO<br>[mm] | H<br>ALTURA<br>[mm] | TON. MÁX.<br>[metros] | L<br>835mm | S<br>415mm | X<br>Seccionada |
| 45030006                   | 6,0                     | 30          | 0,6                     | 1,6                   | 10,0      | 40,5               | 51,2                | 100                   |            |            |                 |
| 45030008                   | 8,0                     | 30          | 1,0                     | 1,6                   | 10,0      | 40,5               | 54,9                | 100                   |            |            |                 |
| 45030010                   | 10,0                    | 30          | 1,0                     | 1,6                   | 10,0      | 40,5               | 58,7                | 77                    |            |            |                 |
| 45030012                   | 12,0                    | 30          | 1,0                     | 1,6                   | 12,5      | 43,0               | 62,4                | 67                    |            |            |                 |
| 45030016                   | 16,0                    | 30          | 1,6                     | 2,4                   | 15,0      | 45,5               | 69,9                | 60                    |            |            |                 |
| 45030020                   | 20,0                    | 30          | 2,0                     | 2,4                   | 17,5      | 48,0               | 77,3                | 50                    |            |            |                 |
| 45030024                   | 24,0                    | 30          | 2,5                     | 2,4                   | 20,0      | 50,5               | 84,8                | 50                    |            |            |                 |

# Wilson Express Clamping System™



| Dobradeiras Convencionais Com Cunha |                                      | ALTURA |
|-------------------------------------|--------------------------------------|--------|
| 43815-2                             | 2 Braçadeiras Frontais               | 100mm  |
| 43815                               | 2 Braçadeiras Frontais e 2 Traseiras | 100mm  |



| Serie Z1 Con Cunha |                                      | ALTURA |
|--------------------|--------------------------------------|--------|
| 43817I-2           | 2 Braçadeiras Frontais               | 100mm  |
| 43817I             | 2 Braçadeiras Frontais e 2 Traseiras | 100mm  |



| Serie Z2 Con Cunha |                                      | ALTURA |
|--------------------|--------------------------------------|--------|
| 43818I-2           | 2 Braçadeiras Frontais               | 120mm  |
| 43818I             | 2 Braçadeiras Frontais e 2 Traseiras | 120mm  |



| Plegadoras Trumpf Con Cunha |                                      | ALTURA |
|-----------------------------|--------------------------------------|--------|
| 43819-2                     | 2 Braçadeiras Frontais               | 100mm  |
| 43819                       | 2 Braçadeiras Frontais e 2 Traseiras | 100mm  |



# Wilson Express Clamping System™



| Mitsubishi Toyokoki |                                               | ALTURA |
|---------------------|-----------------------------------------------|--------|
| 43031               | Dobreira Dual Série HYB<br>Inclui Braçadeiras | 70mm   |



| Mitsubishi Toyokoki |                                               | ALTURA |
|---------------------|-----------------------------------------------|--------|
| 43033               | Dobreira Dual Série APB Inclui<br>Braçadeiras | 70mm   |

## Kit Torquímetro Para Braçadeiras

Nº CAT. 08002, 08003, 43726, 06793, 06795



| Nº CAT. | COMPONENTE   | PREÇO |
|---------|--------------|-------|
| 8002    | Kit Completo |       |

El Kit inclui: Caixa, 2 Partes Giratórias, chave e 2 pontass Hexagonais.

| Nº CAT. | COMPONENT | PRICE |
|---------|-----------|-------|
| 8003    | Case      |       |
| 43726   | Pivot     |       |
| 6793    | Wrench    |       |
| 6795    | Hex Tip   |       |



**Local**  
Tel: 651-286-6001  
Fax: 651-286-5959

**Toll Free U.S.A. y Canada**  
Tel: 800-445-4518  
Fax: 800-539-4590

**Toll Free Mexico**  
Tel: 001-800-741-2510  
Fax: 001-800-544-2096

**Website y Email**  
www.wilsontool.com  
pressbrake@wilsontool.com



## Armário para Ferramental de Puncionado

Nº CAT. 90007



### OPÇÕES DE CORES ESPECIAIS

|                                |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| 055 Azul Avalanche             | 061 Branco Gelo    |
| 051 Azul Everest               | 071 Cinza Claro    |
| <b>STOCK</b> 052 Azul Clássico | 072 Cinza Carvão   |
| 057 Azul Meia-noite            | 208 Amarelo        |
| 102 Verde Boreal               | 085 Laranja Siena  |
| 091 Preto                      | 081 Vermelho Flama |
| 041 Beige                      | 616 Branco         |

\*As cores podem diferir levemente da amostra acima.

- Solicitamos 15 dias de prazo de entrega para cores especiais

### Características:

- Construção sólida em aço
- Base móvel com rodas de alta resistência que suportam até 3600 libras.
- Três gavetas de 177.80mm capazes de conter cinco punções cada uma
- Duas gavetas de 50.800mm capazes de conter cinco matrizes cada uma
- 15 Separadores de Canal "U"
- Os punções são assegurados verticalmente em canais U de aço sob medida para evitar danos nas pontas e nas línguas de montagem.
- As matrizes se separam por canais U sob medida para evitar danos nas aberturas em V.
- Pestilhos individuais em todas as gavetas.
- Fechamento de segurança para evitar a abertura de mais de uma gaveta por vez.
- Manivelas da largura total com tampas laterais e tiras de papel para catalogar com protetores transparentes.
- Parte superior com manta de borracha.
- Dimensões do armário: altura 106.68cm, largura 102.23cm e profundidade 57.150cm

## Rolos de Uretano

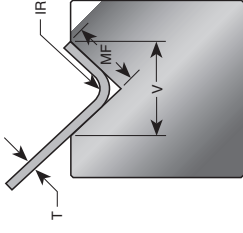
Nº CAT. 42530 y 42531

### Rolos de Uretano para dobragem livre de marcas



| Nº CAT. | DIMENSÕES             | PREÇO |
|---------|-----------------------|-------|
| 42530   | 0,4mm x 152mm x 100m  |       |
| 42531   | 0,8mm x 152mm x 100m  |       |
| 42532   | 0,56mm x 152mm x 100m |       |

Nota: Matrizes de Uretano estão também disponíveis para dobragens livre de marcas.  
Contate com seu representante local para preços e prazos de entrega.



# TABELA DE FORÇAS DE DOBRAGEM EM POLEGADAS

FORMULAS STANDARD PARA SELECIONAR UNA "V"  
GROSSURA DO MATERIAL: .105" OU MENOS = T x 6  
.120" - .313" = T x 8  
.375" - .500" = T x 10  
.625" E MAIOR = T x 12

NOTA: As fórmulas acima são sólo de referencia. Para informação mais especifica remittirse à la tabela inferior.

|         |       | V (mm) | 4     | 6     | 7     | 8     | 10    | 12    | 14    | 16    | 18    | 20    | 25    | 32    | 40    | 50    | 63    | 80    | 100   | 125   | 160   | 200   | 250   |
|---------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|         |       | V ("   | 0.157 | 0.236 | 0.276 | 0.315 | 0.394 | 0.472 | 0.551 | 0.630 | 0.709 | 0.787 | 0.984 | 1.260 | 1.575 | 1.969 | 2.480 | 3.150 | 3.937 | 4.921 | 6.299 | 7.874 | 9.843 |
|         |       | *MF    | 0.110 | 0.165 | 0.193 | 0.220 | 0.276 | 0.331 | 0.397 | 0.454 | 0.510 | 0.567 | 0.709 | 0.945 | 1.181 | 1.476 | 1.860 | 2.362 | 2.953 | 3.789 | 4.850 | 6.063 | 7.579 |
|         |       | IR     | 0.026 | 0.039 | 0.046 | 0.052 | 0.066 | 0.079 | 0.092 | 0.105 | 0.118 | 0.131 | 0.164 | 0.210 | 0.262 | 0.328 | 0.413 | 0.525 | 0.656 | 0.820 | 1.050 | 1.312 | 1.640 |
| CALIBRE | DEC.  |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 20      | 0.036 |        |       |       |       |       | 2.0   | 1.7   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 18      | 0.048 | T      | 5.4   | 3.6   | 3.0   | 2.5   | 3.7   | 2.7   | 2.4   | 2.0   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 16      | 0.060 | O      |       |       |       | 7.8   | 6.0   | 5.0   | 4.2   | 3.5   | 3.1   | 2.7   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 14      | 0.075 | N      |       |       |       |       | 11.3  | 7.5   | 7.1   | 5.6   | 4.8   | 4.1   | 3.2   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 12      | 0.105 | S      |       |       |       |       |       | 15.8  | 13.0  | 10.5  | 9.5   | 7.5   | 5.6   | 4.0   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 11      | 0.120 |        |       |       |       |       |       |       |       | 16.1  | 13.1  | 10.1  | 7.2   | 5.0   | 3.8   |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 10      | 0.135 | P      |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 12.0  | 8.1   | 6.2   | 4.7   | 3.5   |       |       |       |       |       |       |       |
| 3/16    | 0.188 | O      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 24.1  | 15.0  | 11.3  | 7.5   | 5.8   |       |       |       |       |       |       |
| 1/4     | 0.250 | R      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 30.0  | 20.0  | 11.3  | 15.0  | 10.5  | 8.5   |       |       |       |       |       |
| 5/16    | 0.313 |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 37.6  | 25.0  | 18.8  | 13.1  | 10.0  |       |       |       |       |
| 3/8     | 0.375 | P      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 38.3  | 28.1  | 22.5  | 15.0  | 11.3  |       |       |       |
| 1/2     | 0.500 | I      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 52.0  | 39.0  | 30.0  | 22.0  | 16.0  |       |       |
| 5/8     | 0.625 | E      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 70.0  | 52.5  | 37.5  | 27.5  | 20.0  | 15.0  |
| 3/4     | 0.750 |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 66.0  | 45.0  | 32.3  | 22.5  |
| 1       | 1.000 |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 90.0  | 60.0  | 44.0  |
| 1-1/4   | 1.250 |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 102.5 | 75.0  |

T = GROSSURA DO MATERIAL • V = ABERTURA DE V • MF = COMPRIMENTO MÍNIMO DA BRIDA • IR = RADIO INTERIOR

Os valores de força de dobragem (tonelagem) que aparecem acima estão baseadas em aço templado com uma força de tensão de 45-50 kilogramos por milímetro quadrado. Para calcular os requerimentos de força de dobragem aproximada (tonelagem) para outros materiais, por gentileza utilizar os multiplicadores da lista.

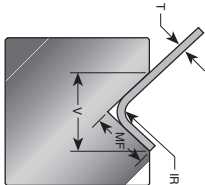
Nota: \* Baseado em dobragens de um ângulo incluído de 88 graus. Esta dimensão aumentará com dobragens de um ângulo incluído de menos de 88 graus.

Latão.....Toneladas Por Metro x 50%  
Alumínio.....Toneladas Por Metro x 50%  
Aleação de Alumínio.....Toneladas Por Metro x 100%  
Aço Inoxidável.....Toneladas Por Metro x 150%

FORMULAS STANDARD PARA SELECIONAR UNA "V"

GROSSURA DO MATERIA: 2.6mm OU MENOS = T x 6  
3.00mm - 8.0mm = T x 8  
9.00mm - 12.00mm = T x 10  
14.00mm E MAIOR = T x 12

TABELA DE FORÇAS DE DOBRAGEM  
MÉTRICA



NOTA: AS fórmulas ACIMA são só de referência. Para informação mais especifica remitirse à tabela inferior.

|          | V (mm) | 3   | 4   | 6    | 7    | 8    | 10   | 12   | 14   | 16   | 18   | 20   | 22    | 25   | 32   | 40   | 50   | 63   | 80    | 100  | 125   | 160   | 200   | 250   |
|----------|--------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|
|          | *MF    | 2.2 | 2.8 | 4.2  | 4.9  | 5.6  | 7.0  | 8.6  | 10.1 | 11.5 | 13.0 | 14.4 | *15.8 | 18   | 24.0 | 30.0 | 37.5 | 47.3 | 60.0  | 75.0 | 96.3  | 123.2 | 154.0 | 192.5 |
|          | IR     | 0.5 | 0.7 | 1.0  | 1.2  | 1.3  | 1.7  | 2.0  | 2.3  | 2.7  | 3.0  | 3.3  | 3.7   | 4.2  | 5.3  | 6.7  | 8.3  | 10.5 | 13.3  | 16.7 | 20.8  | 26.7  | 33.3  | 41.7  |
| GROSSURA |        |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |       |       |       |       |
| 0.5mm    | 5.2    | 4.5 | 2.8 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |       |       |       |       |
| 0.6mm    |        | 6.0 | 4.2 | 3.3  | 3.2  |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |       |       |       |       |
| 0.8mm    |        |     | 8.0 | 7.2  | 5.6  | 4.4  |      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |       |       |       |       |
| 1.0mm    |        |     |     | 11.0 | 10.0 | 9.0  | 7.0  | 5.5  |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |       |       |       |       |
| 1.2mm    |        |     |     |      | 14.0 | 13.2 | 10.8 | 8.4  | 7.5  | 6.6  |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |       |       |       |       |
| 1.4mm    |        |     |     |      |      | 15.4 | 14.0 | 12.6 | 9.8  | 8.8  | 7.7  |      |       |      |      |      |      |      |       |      |       |       |       |       |
| 1.6mm    |        |     |     |      |      |      | 17.6 | 16.0 | 14.4 | 11.2 | 10.0 | 8.8  |       |      |      |      |      |      |       |      |       |       |       |       |
| 2.0mm    | T      |     |     |      |      |      |      | 22.0 | 20.0 | 18.0 | 16.0 | 14.0 | 12.5  | 11.0 |      |      |      |      |       |      |       |       |       |       |
| 2.3mm    | O      |     |     |      |      |      |      |      | 25.3 | 23.0 | 20.7 | 18.4 | 16.1  | 14.4 | 12.7 |      |      |      |       |      |       |       |       |       |
| 2.6mm    | N      |     |     |      |      |      |      |      |      | 28.6 | 26.0 | 23.4 | 20.8  | 18.2 | 14.3 |      |      |      |       |      |       |       |       |       |
| 3.0mm    | S      |     |     |      |      |      |      |      |      |      | 33.0 | 30.0 | 28.53 | 27.0 | 21.0 | 16.5 |      |      |       |      |       |       |       |       |
| 3.2mm    |        |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      | 35.2 | 31.9  | 28.8 | 22.4 | 17.6 | 14.4 |      |       |      |       |       |       |       |
| 3.5mm    | P      |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 38.5  | 35.0 | 28.0 | 21.9 | 15.8 | 14.0 |       |      |       |       |       |       |
| 4.0mm    | O      |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       | 44.0 | 36.0 | 28.0 | 22.0 | 18.0 |       |      |       |       |       |       |
| 4.5mm    | R      |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      | 45.0 | 36.0 | 28.1 | 20.3 |       |      |       |       |       |       |
| 5.0mm    |        |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      | 55.0 | 45.0 | 35.0 | 26.3 | 22.5  |      |       |       |       |       |
| 6.0mm    | M      |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      | 60.0 | 54.0 |      |       |      |       |       |       |       |
| 7.0mm    | E      |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |      | 56.0 | 43.8 | 31.5  | 24.0 |       |       |       |       |
| 9.0mm    | T      |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      | 72.0 | 56.3  | 40.5 |       |       |       |       |
| 10.0mm   | R      |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      | 90.0 | 70.0  | 52.5 | 45.0  |       |       |       |
| 12.0mm   | O      |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      | 108.0 | 84.0 | 63.0  | 54.0  |       |       |
| 16.0mm   |        |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      | 144.0 | 112.0 | 84.0  | 72.0  |
| 19.0mm   |        |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |       | 152.0 | 118.8 | 99.8  |
| 22.0mm   |        |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |       |       | 176.0 | 137.5 |
| 25.0mm   |        |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |       |       |       | 225.0 |
| 30.0mm   |        |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |       |      |       |       |       | 270.0 |

T = GRISURA DO MATERIAL • V = ABERTURA DE V • MF = COMPRIMENTO MÍNIMO DA BRIDA • IR = RADIO INTERIOR

Os valores de força de dobragem (tonelagem) que aparece acima estão baseadas em aço templado com uma força de tensão de 45-50 kilogramas por milimetro quadrado. Para calcular os requerimentos de força de dobragem aproximada (tonelagem) para outros materiais, por gentileza utilizar os multiplicadores da lista.

Nota: \* Baseado em dobragens de um ângulo incluído de 88 graus. Esta dimensão aumentará com dobragens de um ângulo incluído de menos de 88 graus.

|                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| Latão.....               | Toneladas Por Metro x 50%  |
| Alumínio.....            | Toneladas Por Metro x 50%  |
| Aleação de Alumínio..... | Toneladas Por Metro x 100% |
| Aço Inoxidável.....      | Toneladas Por Metro x 150% |

# Condições de venda

## **PEDIDOS**

Pedidos mínimos de \$50.

## **FRETE**

Os pedidos serão enviados por conta do cliente (FOB) desde a fabrica. (Os envios ao exterior são Incoterm: Ex-Works ou na fabrica)

## **CANCELAMENTO DE PEDIDOS**

No caso de cancelamento de um pedido, cobraremos o valor, a ser determinado em cada caso, para cobrir os gastos de material e mão-de-obra.

## **RECLAMAÇÕES**

Todas as reclamações ou queixas por mau funcionamento dos produtos deverão se apresentados dentro do prazo de 30 dias após a data da fatura.

## FERRAMENTAL DE PRECISÃO RENDIMIENTO INSUPERÁVEL.

Faz mais de 40 anos, a Wilson Tool International® fornece soluções com ferramental líder na Indústria, e melhoram o rendimento dos fabricantes e estampadores de chapas de metal do mundo todo.

As três seções da Wilson Tool, Puncionadeiras, Dobradeiras e Estampagem, representam a linha mais completa de sistemas e acessórios de ferramental disponível. Nossa capacidade de fornecer de maneira consistente produtos inovadores de alta qualidade que duram mais e tem melhor rendimento que os da concorrência é a razão pela qual os fabricantes mais exitosos do mundo confiam nos sistemas de ferramental da Wilson Tool.

A força de vendas global profissional, funcionários plurilíngües para assistência ao cliente, entrega 24hs e uma ampla rede de distribuição são só alguns dos benefícios que fazem que nossos clientes continuem voltando.



División de Ferramental para Plegadoras  
12909 Farnham Avenue • White Bear Lake, MN 55110

Tel (Free): 800-445-4518  
Fax (Free): 800-539-4590  
Email: [pressbrake@wilsontool.com](mailto:pressbrake@wilsontool.com)  
[www.wilsontool.com](http://www.wilsontool.com)

## WILSON TOOL INTERNATIONAL

### Wilson Tool International, Inc. - Estados Unidos

Tel (Free): 800-328-9646 | Tel: 651-286-6001  
Fax (Free): 800-222-0002 | Fax: 651-286-5959  
Email: [sales@wilsontool.com](mailto:sales@wilsontool.com)

### Wilson Tool International, Ltd. - Reino Unido

Tel (Free): 0800-373748 | Tel: +44 1793 831818  
Fax (Free): 0800-373758 | Fax: +44 1793 831945 or 46  
Email: [sales@wilsontool.eu.com](mailto:sales@wilsontool.eu.com)

### Wilson Tool International - China

Tel: +86 21 51089638 | Fax: +86 21 64422195  
Email: [sales@wilsontool.cn](mailto:sales@wilsontool.cn)

### Wilson Tool International - Alemania

Tel (Free): 00800-9457668665 | Tel: +49 5723 747 0  
Fax (Free): 00800-945766329 | Fax: +49 5723 747 10  
Email: [verkauf@wilsontool.eu.com](mailto:verkauf@wilsontool.eu.com)

### Wilson Tool International A/S - Dinamarca

Tel (Free): 80 20 20 24 | Tel: +45 44 53 1699  
Fax (Free): 80 20 20 26 | Fax: +45 44 53 0607  
Email: [sales@wilsontool.dk](mailto:sales@wilsontool.dk)

### Wilson Tool International - Francia

Tel: +33 (0) 164 13 47 80 | Fax: +33 (0) 164 13 47 81  
Email: [ventes@wilsontool.eu.com](mailto:ventes@wilsontool.eu.com)

### Wilson Tool International - Argentina

Tel: +54 11 4792 0056 | Fax: +54 11 4792 0056  
Email: [ventasargentina@wilsontool.com](mailto:ventasargentina@wilsontool.com)

### Wilson Tool - South Africa (Pty) Limited

Tel: +27 877 217 875 | Fax: 086 657 8629  
Email: [simon.penney@wilsontool.com](mailto:simon.penney@wilsontool.com)

### The Wilson Tool Company S. de R.L. de C.V. - Mexico

Tel: 52 (81) 8865-4820 | Fax: 52 (81) 8865-4599  
Email: [amerialatina@wilsontool.com](mailto:amerialatina@wilsontool.com)

### Exacta Precision Products - Ontario

Tel: 800-268-5573 | Fax: 800-668-9314  
Email: [info@exactapunch.com](mailto:info@exactapunch.com)

### Exacta FabTool - Ontario

Tel: 905-840-2240 | Fax: 905-840-1032  
Email: [info@exactafabtool.com](mailto:info@exactafabtool.com)

### Milling Puncionadeiras - Brazil

Tel/Fax: 55 11 5621-2100  
Email: [vendas@milling.com.br](mailto:vendas@milling.com.br)

B318C

© 2012 Wilson Tool International®