

▼ Unidades Acionadoras HMT com Cabeçote Hexagonal HLP e Cabeçote Quadrado HSQ



## Chave de Torque modular, Durável, Rápida e Eficiente para Aplicações de Baixo Perfil e de Inserto de Encaixe Quadrado

A Série HMT é uma linha de Chaves de Torque hidráulicas modulares rápidas, duráveis e eficientes, permitindo atender a quase todas as aplicações de aparafusamento. Troque cabeçotes com facilidade, trocando o cabeçote sextavado HLP de baixo perfil com o HSQ de inserto de encaixe quadrado sempre que sua aplicação exigir.

Como um benefício adicional, ferramentas e cabeçotes são intercambiáveis com muitas outras marcas conhecidas, permitindo a você a liberdade de usar as ferramentas à sua disposição enquanto reduz o custo de atualização de seu atual estoque de Chaves de Torque para equipamentos Enerpac de alta qualidade.

A ferramenta em si foi cuidadosamente projetada e fabricada, utilizando ligas superiores e tratamentos de superfície para torná-la leve, até 25% mais rápidas e mais de duas vezes mais duráveis do que outras ferramentas da mesma classe.

### Segurança e Desempenho

- Fornecida com uma alça de segurança ergonômica como padrão
- A Chave de Torque Modular HMT também é fornecida com um pino de retenção / ancoragem como padrão

### Versatilidade

- Intercambiável com ferramentas de outras marcas
- A HMT é capaz de resolver todos os seus desafios de aparafusamento com rapidez e segurança, com uma ou mais opções de fixação, tornando-a adequada para qualquer aplicação

### Simplicidade

- A HMT faz parte de um sistema modular composto por um único cabeçote e um acessório; a Unidade Acionadora HMT e o Cabeçote Sextavado HLP ou o Cabeçote de Inserto de Encaixe Quadrado HSQ

### Precisão

- Torque de saída constante com precisão máxima de +/-3% através do curso total



### Opcionais e Acessórios para Chave de Torque

Acessórios opcionais estão disponíveis para máxima versatilidade.

Página: 283



### Chave de Apoio "Back-Up"

Usada para impedir que a porca traseira gire durante o aperto ou desaperto.

Dois tamanhos hexagonais em uma ferramenta.

Página: 245



### Bombas para Chaves Hidráulicas de Torque

Visite [www.enerpac.com](http://www.enerpac.com) para combinações de sistemas de bombas com acionamento pneumático ou elétrico que

oferecem o controle no acionamento das chaves hidráulicas de torque.

Página: 291



### Mangueiras para Chaves de Torque

Use mangueiras Enerpac THQ700 com Chaves de Torque da Série HMT para assegurar a integridade de seu sistema hidráulico.

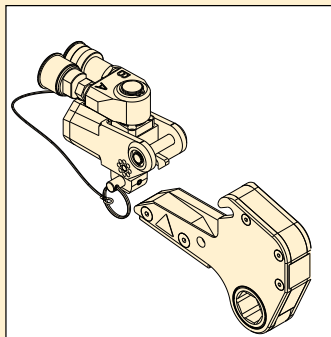
|                                   |         |
|-----------------------------------|---------|
| 2 mangueiras, 2 m de comprimento  | THQ702T |
| 2 mangueiras, 6 m de comprimento  | THQ706T |
| 2 mangueiras, 12 m de comprimento | THQ712T |

# Unidades Acionadoras para Cabeçotes Quadrado e Sextavado

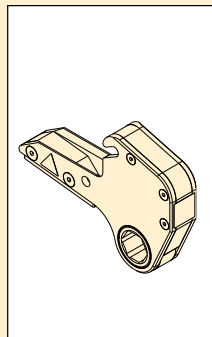


## Um Acionador, Duas Ferramentas

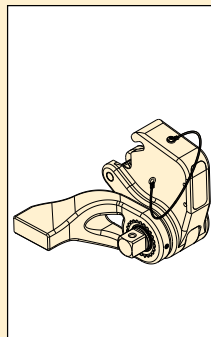
Uma Chave de Torque Hidráulica HMT se Encaixa no Cabeçote de Perfil Baixo HLP ou de Inserto de Encaixe Quadrado HSQ.



HMT...HLP



HLP



HSQ

## Série HMT



Torque Máximo a 690 bar:

**2089 - 18.289 Nm**

Torque Máximo a 10,000 psi:

**1541 - 13.489 pés-libras**

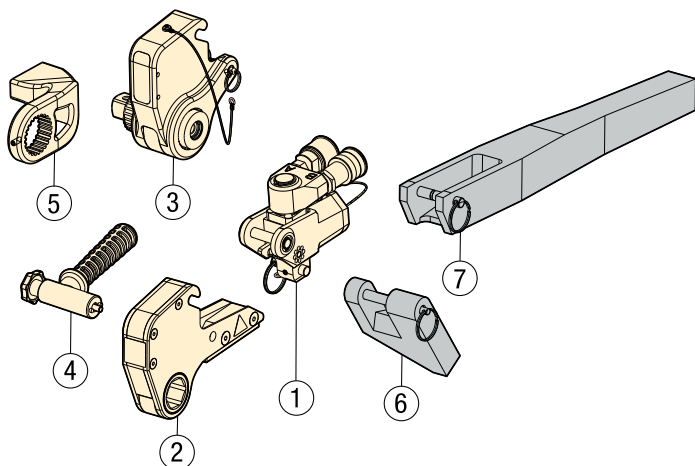
Faixa dos Sextavados:

**26 - 115 mm / 1<sup>1</sup>/<sub>16</sub> - 4<sup>5</sup>/<sub>8</sub>"**

Pressão Máxima de Trabalho:

**690 bar / 10.000 psi**

## Opções e Acessórios para a Chave de Torque da Série HMT



- ① **HMT:** Unidade de Acionamento (página 279)
- ② **HLP:** Cabeçote Sextavado (página 280-281)
- ③ **HSQ:** Cabeçote de Inserto de Encaixe Quadrado (pág. 282-283)
- ④ **SWH:** Alça Ergonômica (página 282)
- ⑤ Braço de Reação para HSQ
- Peças Opcionais (apenas para HMT com HLP)**
- ⑥ **HRP:** Pá de Reação (página 280)
- ⑦ **HTE:** Braço de reação longo (página 280)



### Selecione o Torque Certo

Escolha a sua Chave de Torque Enerpac usando a regra geral para soltar parafusos e porcas: o torque para afrouxar é de aproximadamente 250% do torque usado para apertar.



### HLP Cabeçotes de Baixo Perfil HLP

Para cabeçotes métricos e imperiais de baixo perfil, consulte:

Página: **280**



### Cabeçotes de Inserto de Encaixe Quadrado HSQ

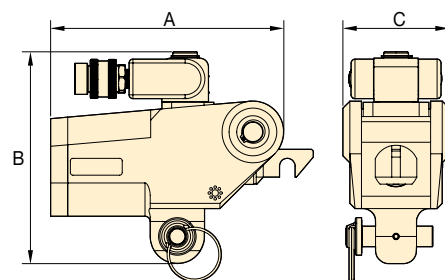
Para cabeçotes métricos e imperiais de inserto de encaixe quadrado, consulte:

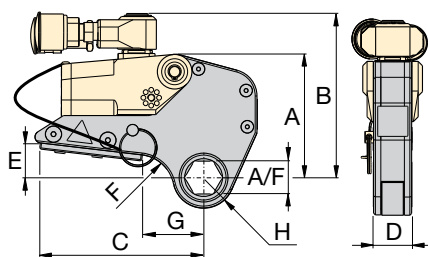
Página: **282**

## ▼ TABELA DE SELEÇÃO

| Máx.Torque de Saída a 690 bar |       | Mín. Torque de Saída a 69 bar |      | Unidade de Acionamento Modelo                                                       | Dimensões (pol) |     |     | Peso (lbs) | Dimensões (mm) |     |    | Peso (kg) |
|-------------------------------|-------|-------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----|-----|------------|----------------|-----|----|-----------|
| (pé-lbs)                      | (Nm)  | (pé-lbs)                      | (Nm) |                                                                                     | A               | B   | C   |            | A              | B   | C  |           |
| 1541                          | 2089  | 154                           | 209  |  | 4.3             | 4.1 | 2.0 | 2.20       | 108            | 104 | 49 | 1,0       |
| 3750                          | 5084  | 375                           | 508  | <b>HMT1500</b>                                                                      | 5.7             | 5.2 | 2.6 | 3.97       | 146            | 132 | 66 | 1,8       |
| 7562                          | 10252 | 756                           | 1025 | <b>HMT3500</b>                                                                      | 7.1             | 6.4 | 3.2 | 7.05       | 180            | 163 | 82 | 3,2       |
| 13489                         | 18289 | 1349                          | 1829 | <b>HMT7500</b>                                                                      | 8.5             | 7.4 | 3.9 | 4.40       | 216            | 187 | 98 | 9,7       |
|                               |       |                               |      | <b>HMT13000*</b>                                                                    |                 |     |     |            |                |     |    |           |

\* Observação: HMT13000 disponível apenas para cabeçotes sextavados de baixo perfil da série HLP.





Faixa dos Sextavados:

**26 - 115 mm**

Faixa dos Sextavados:

**1<sup>1</sup>/<sub>16</sub> - 4<sup>5</sup>/<sub>8</sub> polegadas**

Pressão Máxima de Trabalho:

**10,000 psi/690 bar**

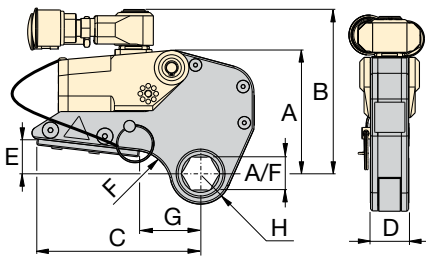
**Série  
HLP**



▼ **TABELA DE SELEÇÃO IMPORTANTE:** As unidades de acionamento HMT devem ser encomendadas separadamente para acionar os Cabeçotes Sextavados HLP.

| Unidade de Acionamento Modelo | Tamanho do Sextavado            |      | Número do Modelo do Cabeçote Hexagonal | Máximo Torque de Saída |      | Dimensões (pol.) |      |      |     |      |      |      |      | Peso (lbs) | Dimensões (mm) |     |     |      |    |    |    |    | Peso (kg) |
|-------------------------------|---------------------------------|------|----------------------------------------|------------------------|------|------------------|------|------|-----|------|------|------|------|------------|----------------|-----|-----|------|----|----|----|----|-----------|
|                               | (pol.)                          | (mm) |                                        | (Pés-libras)           | (Nm) | A                | B    | C    | D   | E    | F    | G    | H    |            | A              | B   | C   | D    | E  | F  | G  | H  |           |
| <b>HMT1500</b>                | 1 <sup>1</sup> / <sub>16</sub>  | 26   | HLP1101                                | 1541                   | 2089 | 4.48             | 5.32 | 5.35 | 1.2 | 1.13 | 1.18 | 2.01 | 1.00 | 3.53       | 114            | 135 | 136 | 31,5 | 29 | 30 | 51 | 25 | 1,6       |
|                               | 1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>   | -    | HLP1102                                | 1541                   | 2089 | 4.48             | 5.32 | 5.35 | 1.2 | 1.13 | 1.18 | 2.01 | 1.00 | 3.53       | 114            | 135 | 136 | 31,5 | 29 | 30 | 51 | 25 | 1,6       |
|                               | 1 <sup>3</sup> / <sub>16</sub>  | 30   | HLP1103                                | 1541                   | 2089 | 4.48             | 5.32 | 5.35 | 1.2 | 1.13 | 1.18 | 2.01 | 1.00 | 3.53       | 114            | 135 | 136 | 31,5 | 29 | 30 | 51 | 25 | 1,6       |
|                               | 1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>   | 32   | HLP1104                                | 1541                   | 2089 | 4.48             | 5.32 | 5.35 | 1.2 | 1.13 | 0.95 | 2.01 | 1.08 | 3.53       | 114            | 135 | 136 | 31,5 | 29 | 24 | 51 | 27 | 1,6       |
|                               | 1 <sup>9</sup> / <sub>16</sub>  | 33   | HLP1105                                | 1541                   | 2089 | 4.48             | 5.32 | 5.35 | 1.2 | 1.13 | 0.95 | 2.01 | 1.08 | 3.53       | 114            | 135 | 136 | 31,5 | 29 | 24 | 51 | 27 | 1,6       |
|                               | 1 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>   | 35   | HLP1106                                | 1541                   | 2089 | 4.48             | 5.32 | 5.35 | 1.2 | 1.13 | 0.55 | 1.89 | 1.19 | 3.53       | 114            | 135 | 136 | 31,5 | 29 | 14 | 48 | 30 | 1,6       |
|                               | 1 <sup>7</sup> / <sub>16</sub>  | 36   | HLP1107                                | 1541                   | 2089 | 4.48             | 5.32 | 5.35 | 1.2 | 1.13 | 0.55 | 1.89 | 1.19 | 3.53       | 114            | 135 | 136 | 31,5 | 29 | 14 | 48 | 30 | 1,6       |
|                               | 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>   | 38   | HLP1108                                | 1541                   | 2089 | 4.48             | 5.32 | 5.35 | 1.2 | 1.13 | 0.55 | 2.01 | 1.30 | 3.53       | 114            | 135 | 136 | 31,5 | 29 | 14 | 51 | 33 | 1,6       |
|                               | 1 <sup>9</sup> / <sub>8</sub>   | -    | HLP1109                                | 1541                   | 2089 | 4.48             | 5.32 | 5.35 | 1.2 | 1.13 | 0.55 | 2.01 | 1.30 | 3.53       | 114            | 135 | 136 | 31,5 | 29 | 14 | 51 | 33 | 1,6       |
|                               | 1 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>   | 41   | HLP1110                                | 1541                   | 2089 | 4.48             | 5.32 | 5.35 | 1.2 | 1.13 | 0.55 | 2.01 | 1.30 | 3.53       | 114            | 135 | 136 | 31,5 | 29 | 14 | 51 | 33 | 1,6       |
|                               | 1 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> | -    | HLP1111                                | 1541                   | 2089 | 4.48             | 5.32 | 5.35 | 1.2 | 1.13 | 0.55 | 2.01 | 1.30 | 3.53       | 114            | 135 | 136 | 31,5 | 29 | 14 | 51 | 33 | 1,6       |
|                               | 1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>   | -    | HLP1112                                | 1541                   | 2089 | 4.48             | 5.32 | 5.35 | 1.2 | 1.13 | 0.55 | 2.01 | 1.38 | 3.53       | 114            | 135 | 136 | 31,5 | 29 | 14 | 51 | 35 | 1,6       |
|                               | 1 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> | 46   | HLP1113                                | 1541                   | 2089 | 4.48             | 5.32 | 5.35 | 1.2 | 1.13 | 0.55 | 2.01 | 1.38 | 3.53       | 114            | 135 | 136 | 31,5 | 29 | 14 | 51 | 35 | 1,6       |
|                               | 1 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>   | -    | HLP1114                                | 1541                   | 2089 | 4.48             | 5.32 | 5.35 | 1.2 | 1.13 | 0.55 | 2.36 | 1.52 | 3.53       | 114            | 135 | 136 | 31,5 | 29 | 14 | 60 | 39 | 1,6       |
|                               | 1 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> | -    | HLP1115                                | 1541                   | 2089 | 4.48             | 5.32 | 5.35 | 1.2 | 1.13 | 0.55 | 2.36 | 1.52 | 3.53       | 114            | 135 | 136 | 31,5 | 29 | 14 | 60 | 39 | 1,6       |
|                               | 2                               | 50   | HLP1200                                | 1541                   | 2089 | 4.48             | 5.32 | 5.35 | 1.2 | 1.13 | 0.55 | 2.36 | 1.52 | 3.75       | 114            | 135 | 136 | 31,5 | 29 | 14 | 60 | 39 | 1,7       |
|                               | 2 <sup>1</sup> / <sub>16</sub>  | -    | HLP1201                                | 1541                   | 2089 | 4.48             | 5.32 | 5.35 | 1.2 | 1.13 | 0.55 | 2.36 | 1.52 | 3.75       | 114            | 135 | 136 | 31,5 | 29 | 14 | 60 | 39 | 1,7       |
|                               | 2 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>   | -    | HLP1202                                | 1541                   | 2089 | 4.48             | 5.32 | 5.35 | 1.2 | 1.13 | 0.55 | 2.36 | 1.65 | 3.75       | 114            | 135 | 136 | 31,5 | 29 | 14 | 60 | 42 | 1,7       |
|                               | 2 <sup>3</sup> / <sub>16</sub>  | 55   | HLP1203                                | 1541                   | 2089 | 4.48             | 5.32 | 5.35 | 1.2 | 1.13 | 0.55 | 2.36 | 1.65 | 3.75       | 114            | 135 | 136 | 31,5 | 29 | 14 | 60 | 42 | 1,7       |
|                               | 2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>   | -    | HLP1204                                | 1541                   | 2089 | 4.48             | 5.32 | 5.35 | 1.2 | 1.13 | 0.55 | 2.36 | 1.65 | 3.75       | 114            | 135 | 136 | 31,5 | 29 | 14 | 60 | 42 | 1,7       |
|                               | 2 <sup>5</sup> / <sub>16</sub>  | -    | HLP1205                                | 1541                   | 2089 | 4.48             | 5.32 | 5.35 | 1.2 | 1.13 | 0.55 | 2.36 | 1.65 | 3.75       | 114            | 135 | 136 | 31,5 | 29 | 14 | 60 | 42 | 1,7       |
|                               | 2 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>   | 60   | HLP1206                                | 1541                   | 2089 | 4.48             | 5.32 | 5.35 | 1.2 | 1.13 | 0.55 | 2.36 | 1.71 | 3.75       | 114            | 135 | 136 | 31,5 | 29 | 14 | 60 | 44 | 1,7       |
|                               | 2 <sup>7</sup> / <sub>16</sub>  | 62   | HLP1207                                | 1541                   | 2089 | 4.48             | 5.32 | 5.35 | 1.2 | 1.13 | 0.55 | 2.36 | 1.71 | 3.75       | 114            | 135 | 136 | 31,5 | 29 | 14 | 60 | 44 | 1,7       |
| <b>HMT3500</b>                | 1 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>   | 35   | HLP3106                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 1.89 | 3.09 | 1.30 | 8.60       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 48 | 79 | 33 | 3,9       |
|                               | 1 <sup>7</sup> / <sub>16</sub>  | 36   | HLP3107                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 1.89 | 3.09 | 1.30 | 8.60       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 48 | 79 | 33 | 3,9       |
|                               | 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>   | 38   | HLP3108                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 1.81 | 3.16 | 1.42 | 8.60       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 46 | 80 | 36 | 3,9       |
|                               | 1 <sup>9</sup> / <sub>16</sub>  | -    | HLP3109                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 1.81 | 3.16 | 1.42 | 8.60       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 46 | 80 | 36 | 3,9       |
|                               | 1 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>   | 41   | HLP3110                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 1.81 | 3.16 | 1.42 | 8.60       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 46 | 80 | 36 | 3,9       |
|                               | 1 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> | -    | HLP3111                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 1.81 | 3.16 | 1.42 | 8.60       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 46 | 80 | 36 | 3,9       |
|                               | 1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>   | -    | HLP3112                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 1.58 | 3.08 | 1.52 | 8.60       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 40 | 78 | 39 | 3,9       |
|                               | 1 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> | 46   | HLP3113                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 1.58 | 3.08 | 1.52 | 8.60       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 40 | 78 | 39 | 3,9       |
|                               | 1 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>   | -    | HLP3114                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 1.42 | 3.05 | 1.63 | 8.60       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 36 | 77 | 41 | 3,9       |
|                               | 1 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> | -    | HLP3115                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 1.42 | 3.05 | 1.63 | 8.60       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 36 | 77 | 41 | 3,9       |
|                               | 2                               | 50   | HLP3200                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 1.42 | 3.05 | 1.63 | 8.60       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 36 | 77 | 41 | 3,9       |
|                               | 2 <sup>1</sup> / <sub>16</sub>  | -    | HLP3201                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 1.42 | 3.05 | 1.63 | 8.82       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 36 | 77 | 41 | 4,0       |
|                               | 2 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>   | -    | HLP3202                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 1.18 | 2.97 | 1.74 | 8.82       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 30 | 75 | 44 | 4,0       |
|                               | 2 <sup>3</sup> / <sub>16</sub>  | 55   | HLP3203                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 1.18 | 2.97 | 1.74 | 8.82       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 30 | 75 | 44 | 4,0       |
|                               | 2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>   | -    | HLP3204                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 1.18 | 2.97 | 1.74 | 8.82       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 30 | 75 | 44 | 4,0       |
|                               | 2 <sup>5</sup> / <sub>16</sub>  | -    | HLP3205                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 0.63 | 2.68 | 1.85 | 9.04       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 16 | 68 | 47 | 4,1       |
|                               | 2 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>   | 60   | HLP3206                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 0.63 | 2.68 | 1.85 | 9.04       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 16 | 68 | 47 | 4,1       |
|                               | 2 <sup>7</sup> / <sub>16</sub>  | 62   | HLP3207                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 0.63 | 2.80 | 1.85 | 9.04       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 16 | 71 | 47 | 4,1       |
|                               | 2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>   | 63   | HLP3208                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 0.63 | 2.80 | 1.96 | 9.04       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 16 | 71 | 50 | 4,1       |
|                               | 2 <sup>9</sup> / <sub>16</sub>  | 65   | HLP3209                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 0.63 | 2.80 | 1.96 | 9.04       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 16 | 71 | 50 | 4,1       |
|                               | 2 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>   | -    | HLP3210                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 0.63 | 2.80 | 2.07 | 9.04       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 16 | 71 | 53 | 4,1       |
|                               | 2 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> | -    | HLP3211                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 0.63 | 2.80 | 2.07 | 9.04       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 16 | 71 | 53 | 4,1       |
|                               | 2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>   | 70   | HLP3212                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 0.63 | 2.80 | 2.07 | 9.04       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 16 | 71 | 53 | 4,1       |
|                               | 2 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> | -    | HLP3213                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 0.63 | 2.80 | 2.07 | 9.04       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 16 | 71 | 53 | 4,1       |
|                               | 2 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>   | -    | HLP3214                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 0.63 | 2.80 | 2.07 | 9.04       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 16 | 71 | 53 | 4,1       |
|                               | 2 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> | 75   | HLP3215                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 0.63 | 2.99 | 2.19 | 9.04       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 16 | 76 | 56 | 4,1       |
|                               | 3                               | -    | HLP3300                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 0.63 | 2.99 | 2.19 | 9.04       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 16 | 76 | 56 | 4,1       |
|                               | 3 <sup>1</sup> / <sub>16</sub>  | -    | HLP3301                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 0.63 | 2.99 | 2.19 | 9.04       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 16 | 76 | 56 | 4,1       |
|                               | 3 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>   | 80   | HLP3302                                | 3750                   | 5084 | 6.02             | 6.57 | 7.24 | 1.7 | 1.59 | 0.63 | 2.99 | 2.19 | 9.04       | 153            | 167 | 184 | 42,0 | 41 | 16 | 76 | 56 | 4,1       |

# Cabeçotes Sextavados HLP para Unidades Acionadoras HMT



Faixa dos Sextavados:

**26 - 115 mm**

Faixa dos Sextavados:

**1 1/16 - 4 5/8 polegadas**

Pressão Máxima de Trabalho:

**690 bar/10,000 psi**

**Série  
HLP**



▼ **TABELA DE SELEÇÃO IMPORTANTE:** As unidades de acionamento HMT devem ser encomendadas separadamente para acionar os Cabeçotes Sextavados HLP.

| Unidade de Acionamento Modelo | Tamanho do Sextavado |      | Número do Modelo do Cabeçote Hexagonal | Máximo Torque de Saída |        | Dimensões (pol.) |      |       |      |      |      |      |      | Peso (lbs) | Dimensões (mm) |     |     |      |    |    |     |      | Peso (kg) |
|-------------------------------|----------------------|------|----------------------------------------|------------------------|--------|------------------|------|-------|------|------|------|------|------|------------|----------------|-----|-----|------|----|----|-----|------|-----------|
|                               | (pol.)               | (mm) |                                        | (Pés-libras)           | (Nm)   | A                | B    | C     | D    | E    | F    | G    | H    |            | A              | B   | C   | D    | E  | F  | G   | H    |           |
| <b>HMT7500</b>                | 2 3/16               | 55   | HLP7203                                | 7562                   | 10.252 | 7.60             | 8.01 | 8.94  | 2.1  | 1.81 | 1.65 | 3.39 | 1.91 | 15.65      | 193            | 203 | 227 | 52.6 | 46 | 42 | 86  | 49   | 7.1       |
|                               | 2 1/4                | -    | HLP7204                                | 7562                   | 10.252 | 7.60             | 8.01 | 8.94  | 2.1  | 1.81 | 1.65 | 3.39 | 1.91 | 15.65      | 193            | 203 | 227 | 52.6 | 46 | 42 | 86  | 49   | 7.1       |
|                               | 2 5/16               | -    | HLP7205                                | 7562                   | 10.252 | 7.60             | 8.01 | 8.94  | 2.1  | 1.81 | 1.65 | 3.39 | 1.91 | 15.65      | 193            | 203 | 227 | 52.6 | 46 | 42 | 86  | 49   | 7.1       |
|                               | 2 3/8                | 60   | HLP7206                                | 7562                   | 10.252 | 7.60             | 8.01 | 8.94  | 2.1  | 1.81 | 1.18 | 3.15 | 1.99 | 15.65      | 193            | 203 | 227 | 52.6 | 46 | 30 | 80  | 51   | 7.1       |
|                               | 2 7/16               | 62   | HLP7207                                | 7562                   | 10.252 | 7.60             | 8.01 | 8.94  | 2.1  | 1.81 | 1.18 | 3.15 | 1.99 | 15.65      | 193            | 203 | 227 | 52.6 | 46 | 30 | 80  | 51   | 7.1       |
|                               | 2 1/2                | 63   | HLP7208                                | 7562                   | 10.252 | 7.60             | 8.01 | 8.94  | 2.1  | 1.81 | 1.18 | 3.15 | 1.99 | 15.65      | 193            | 203 | 227 | 52.6 | 46 | 30 | 80  | 51   | 7.1       |
|                               | 2 9/16               | 65   | HLP7209                                | 7562                   | 10.252 | 7.60             | 8.01 | 8.94  | 2.1  | 1.81 | 0.87 | 3.15 | 2.07 | 15.65      | 193            | 203 | 227 | 52.6 | 46 | 22 | 80  | 53   | 7.1       |
|                               | 2 5/8                | -    | HLP7210                                | 7562                   | 10.252 | 7.60             | 8.01 | 8.94  | 2.1  | 1.81 | 0.79 | 3.15 | 2.19 | 15.65      | 193            | 203 | 227 | 52.6 | 46 | 20 | 80  | 56   | 7.1       |
|                               | 2 11/16              | -    | HLP7211                                | 7562                   | 10.252 | 7.60             | 8.01 | 8.94  | 2.1  | 1.81 | 0.79 | 3.15 | 2.19 | 15.65      | 193            | 203 | 227 | 52.6 | 46 | 20 | 80  | 56   | 7.1       |
|                               | 2 3/4                | 70   | HLP7212                                | 7562                   | 10.252 | 7.60             | 8.01 | 8.94  | 2.1  | 1.81 | 0.79 | 3.15 | 2.19 | 17.42      | 193            | 203 | 227 | 52.6 | 46 | 20 | 80  | 56   | 7.9       |
|                               | 2 13/16              | -    | HLP7213                                | 7562                   | 10.252 | 7.60             | 8.01 | 8.94  | 2.1  | 1.81 | 0.79 | 3.15 | 2.19 | 17.42      | 193            | 203 | 227 | 52.6 | 46 | 20 | 80  | 56   | 7.9       |
|                               | 2 7/8                | -    | HLP7214                                | 7562                   | 10.252 | 7.60             | 8.01 | 8.94  | 2.1  | 1.81 | 0.79 | 3.15 | 2.19 | 17.42      | 193            | 203 | 227 | 52.6 | 46 | 20 | 80  | 56   | 7.9       |
|                               | 2 15/16              | 75   | HLP7215                                | 7562                   | 10.252 | 7.60             | 8.01 | 8.94  | 2.1  | 1.81 | 0.67 | 3.15 | 2.26 | 17.42      | 193            | 203 | 227 | 52.6 | 46 | 17 | 80  | 58   | 7.9       |
|                               | 3                    | -    | HLP7300                                | 7562                   | 10.252 | 7.60             | 8.01 | 8.94  | 2.1  | 1.81 | 0.67 | 3.39 | 2.38 | 17.42      | 193            | 203 | 227 | 52.6 | 46 | 17 | 86  | 61   | 7.9       |
|                               | 3 1/16               | -    | HLP7301                                | 7562                   | 10.252 | 7.60             | 8.01 | 8.94  | 2.1  | 1.81 | 0.67 | 3.39 | 2.38 | 17.42      | 193            | 203 | 227 | 52.6 | 46 | 17 | 86  | 61   | 7.9       |
|                               | 3 1/8                | 80   | HLP7302                                | 7562                   | 10.252 | 7.60             | 8.01 | 8.94  | 2.1  | 1.81 | 0.67 | 3.39 | 2.38 | 17.42      | 193            | 203 | 227 | 52.6 | 46 | 17 | 86  | 61   | 7.9       |
|                               | 3 1/4                | -    | HLP7304                                | 7562                   | 10.252 | 7.60             | 8.01 | 8.94  | 2.1  | 1.81 | 0.67 | 3.39 | 2.52 | 17.42      | 193            | 203 | 227 | 52.6 | 46 | 17 | 86  | 64   | 7.9       |
|                               | -                    | 85   | HLP7085M                               | 7562                   | 10.252 | 7.60             | 8.01 | 8.94  | 2.1  | 1.81 | 0.67 | 3.39 | 2.52 | 17.42      | 193            | 203 | 227 | 52.6 | 46 | 17 | 86  | 64   | 7.9       |
|                               | 3 3/8                | -    | HLP7306                                | 7562                   | 10.252 | 7.60             | 8.01 | 8.94  | 2.1  | 1.81 | 0.67 | 3.39 | 2.52 | 17.42      | 193            | 203 | 227 | 52.6 | 46 | 17 | 86  | 64   | 7.9       |
|                               | 3 7/16               | -    | HLP7307                                | 7562                   | 10.252 | 7.60             | 8.01 | 8.94  | 2.1  | 1.81 | 0.67 | 3.50 | 2.52 | 17.64      | 193            | 203 | 227 | 52.6 | 46 | 17 | 89  | 64   | 8.0       |
|                               | 3 1/2                | -    | HLP7308                                | 7562                   | 10.252 | 7.60             | 8.01 | 8.94  | 2.1  | 1.81 | 0.67 | 3.50 | 2.64 | 17.64      | 193            | 203 | 227 | 52.6 | 46 | 17 | 89  | 67   | 8.0       |
|                               | -                    | 90   | HLP7090M                               | 7562                   | 10.252 | 7.60             | 8.01 | 8.94  | 2.1  | 1.81 | 0.67 | 3.74 | 2.64 | 17.64      | 193            | 203 | 227 | 52.6 | 46 | 17 | 95  | 67   | 8.0       |
|                               | 3 9/16               | -    | HLP7309                                | 7562                   | 10.252 | 7.60             | 8.01 | 8.94  | 2.1  | 1.81 | 0.67 | 3.74 | 2.78 | 17.64      | 193            | 203 | 227 | 52.6 | 46 | 17 | 95  | 71   | 8.0       |
|                               | 3 3/4                | 95   | HLP7312                                | 7562                   | 10.252 | 7.60             | 8.01 | 8.94  | 2.1  | 1.81 | 0.67 | 3.74 | 2.89 | 18.08      | 193            | 203 | 227 | 52.6 | 46 | 17 | 95  | 71   | 8.2       |
|                               | 3 7/8                | -    | HLP7314                                | 7562                   | 10.252 | 7.60             | 8.01 | 8.94  | 2.1  | 1.81 | 0.67 | 3.74 | 2.89 | 18.08      | 193            | 203 | 227 | 52.6 | 46 | 17 | 95  | 74   | 8.2       |
|                               | 3 15/16              | 100  | HLP7315                                | 7562                   | 10.252 | 7.60             | 8.01 | 8.94  | 2.1  | 1.81 | 0.67 | 3.74 | 2.89 | 18.08      | 193            | 203 | 227 | 52.6 | 46 | 17 | 95  | 74   | 8.2       |
| <b>HMT13000</b>               | 2 7/16               | 62   | HLP13207                               | 13.489                 | 18.289 | 8.03             | 9.53 | 10.87 | 2.50 | 2.25 | 2.95 | 4.69 | 2.28 | 24.3       | 204            | 242 | 276 | 63.4 | 57 | 75 | 119 | 58.0 | 11.0      |
|                               | 2 1/2                | 63   | HLP13208                               | 13.489                 | 18.289 | 8.03             | 9.53 | 10.87 | 2.50 | 2.25 | 2.95 | 4.69 | 2.28 | 24.3       | 204            | 242 | 276 | 63.4 | 57 | 75 | 119 | 58.0 | 11.0      |
|                               | 2 9/16               | 65   | HLP13209                               | 13.489                 | 18.289 | 8.03             | 9.53 | 10.87 | 2.50 | 2.25 | 2.95 | 4.69 | 2.28 | 24.3       | 204            | 242 | 276 | 63.4 | 57 | 75 | 119 | 58.0 | 11.0      |
|                               | 2 5/8                | 67   | HLP13210                               | 13.489                 | 18.289 | 8.03             | 9.53 | 10.87 | 2.50 | 2.25 | 2.95 | 4.69 | 2.28 | 24.3       | 204            | 242 | 276 | 63.4 | 57 | 75 | 119 | 58.0 | 11.0      |
|                               | 2 11/16              | 68   | HLP13211                               | 13.489                 | 18.289 | 8.03             | 9.53 | 10.87 | 2.50 | 2.25 | 2.95 | 4.69 | 2.28 | 24.3       | 204            | 242 | 276 | 63.4 | 57 | 75 | 119 | 58.0 | 11.0      |
|                               | 2 3/4                | 70   | HLP13212                               | 13.489                 | 18.289 | 8.03             | 9.53 | 10.87 | 2.50 | 2.25 | 2.95 | 4.69 | 2.28 | 24.3       | 204            | 242 | 276 | 63.4 | 57 | 75 | 119 | 58.0 | 11.0      |
|                               | 2 13/16              | 71   | HLP13213                               | 13.489                 | 18.289 | 8.03             | 9.53 | 10.87 | 2.50 | 2.25 | 2.95 | 4.69 | 2.28 | 24.3       | 204            | 242 | 276 | 63.4 | 57 | 75 | 119 | 58.0 | 11.0      |
|                               | 2 7/8                | 73   | HLP13214                               | 13.489                 | 18.289 | 8.03             | 9.53 | 10.87 | 2.50 | 2.25 | 2.95 | 4.69 | 2.28 | 24.3       | 204            | 242 | 276 | 63.4 | 57 | 75 | 119 | 58.0 | 11.0      |
|                               | 2 15/16              | 75   | HLP13215                               | 13.489                 | 18.289 | 8.03             | 9.53 | 10.87 | 2.50 | 2.25 | 2.76 | 4.69 | 2.40 | 24.3       | 204            | 242 | 276 | 63.4 | 57 | 70 | 119 | 61.0 | 11.0      |
|                               | 3                    | 77   | HLP13300                               | 13.489                 | 18.289 | 8.03             | 9.53 | 10.87 | 2.50 | 2.25 | 2.76 | 4.88 | 2.56 | 24.3       | 204            | 242 | 276 | 63.4 | 57 | 70 | 124 | 65.0 | 11.0      |
|                               | 3 1/16               | 78   | HLP13301                               | 13.489                 | 18.289 | 8.03             | 9.53 | 10.87 | 2.50 | 2.25 | 2.76 | 4.88 | 2.56 | 24.3       | 204            | 242 | 276 | 63.4 | 57 | 70 | 124 | 65.0 | 11.0      |
|                               | 3 1/8                | 80   | HLP13302                               | 13.489                 | 18.289 | 8.03             | 9.53 | 10.87 | 2.50 | 2.25 | 2.76 | 4.88 | 2.56 | 24.3       | 204            | 242 | 276 | 63.4 | 57 | 70 | 124 | 65.0 | 11.0      |
|                               | 3 3/16               | 81   | HLP13303                               | 13.489                 | 18.289 | 8.03             | 9.53 | 10.87 | 2.50 | 2.25 | 2.76 | 4.88 | 2.58 | 24.3       | 204            | 242 | 276 | 63.4 | 57 | 70 | 124 | 65.5 | 11.0      |
|                               | 3 1/4                | 83   | HLP13304                               | 13.489                 | 18.289 | 8.03             | 9.53 | 10.87 | 2.50 | 2.25 | 2.76 | 4.88 | 2.58 | 24.3       | 204            | 242 | 276 | 63.4 | 57 | 70 | 124 | 65.5 | 11.0      |
|                               | 3 5/16               | 84   | HLP13305                               | 13.489                 | 18.289 | 8.03             | 9.53 | 10.87 | 2.50 | 2.25 | 2.76 | 4.88 | 2.58 | 24.3       | 204            | 242 | 276 | 63.4 | 57 | 70 | 124 | 65.5 | 11.0      |
|                               | -                    | 85   | HLP13085M                              | 13.489                 | 18.289 | 8.03             | 9.53 | 10.87 | 2.50 | 2.25 | 2.76 | 4.88 | 2.58 | 24.3       | 204            | 242 | 276 | 63.4 | 57 | 70 | 124 | 65.5 | 11.0      |
|                               | 3 3/8                | 86   | HLP13306                               | 13.489                 | 18.289 | 8.03             | 9.53 | 10.87 | 2.50 | 2.25 | 2.76 | 4.88 | 2.58 | 24.3       | 204            | 242 | 276 | 63.4 | 57 | 70 | 124 | 65.5 | 11.0      |
|                               | 3 7/16               | -    | HLP13307                               | 13.489                 | 18.289 | 8.03             | 9.53 | 10.87 | 2.50 | 2.25 | 2.36 | 4.88 | 2.76 | 24.3       | 204            | 242 | 276 | 63.4 | 57 | 60 | 124 | 70.0 | 11.0      |
|                               | 3 1/2                | 89   | HLP13308                               | 13.489                 | 18.289 | 8.03             | 9.53 | 10.87 | 2.50 | 2.25 | 2.36 | 4.88 | 2.76 | 24.3       | 204            | 242 | 276 | 63.4 | 57 | 60 | 124 | 70.0 | 11.0      |
|                               | -                    | 90   | HLP13090M                              | 13.489                 | 18.289 | 8.03             | 9.53 | 10.87 | 2.50 | 2.25 | 2.36 | 4.88 | 2.76 | 26.5       | 204            | 242 | 276 | 63.4 | 57 | 60 | 124 | 70.0 | 12.0      |
|                               | 3 9/16               | 91   | HLP13309                               | 13.489                 | 18.289 | 8.03             | 9.53 | 10.87 | 2.50 | 2.25 | 1.34 | 4.33 | 2.91 | 26.5       | 204            | 242 | 276 | 63.4 | 57 | 34 | 110 | 74.0 | 12.0      |
|                               | 3 5/8                | 92   | HLP13310                               | 13.489                 | 18.289 | 8.03             | 9.53 | 10.87 | 2.50 | 2.25 | 1.34 | 4.33 | 2.91 | 26.5       | 204            | 242 | 276 | 63.4 | 57 | 34 | 110 | 74.0 | 12.0      |
|                               | 3 11/16              | 94   | HLP13311                               | 13.489                 | 18.289 | 8.03             | 9.53 | 10.87 | 2.50 | 2.25 | 1.34 | 4.33 | 2.91 | 26.5       | 204            | 242 | 276 | 63.4 | 57 | 34 | 110 | 74.0 | 12.0      |
|                               | 3 3/4                | 95   | HLP13312                               | 13.489                 | 18.289 | 8.03             | 9.53 | 10.87 | 2.50 | 2.25 | 1.34 | 4.33 | 2.91 | 26.5       | 204            | 242 | 276 | 63.4 | 57 | 34 | 110 | 74.0 | 12.0      |
|                               | 3 13/16              | 97   | HLP13313                               | 13.489                 | 18.289 | 8.03             | 9.53 | 10.87 | 2.50 | 2.25 | 1.73 | 4.69 | 2.95 | 26.5       | 204            | 242 | 276 | 63.4 | 57 | 44 | 119 | 75.0 | 12.0      |
|                               | 3 7/8                | 99   | HLP13314                               | 13.489                 | 18.289 | 8.03             | 9.53 | 10.87 | 2.50 | 2.25 | 1.73 | 4.69 | 2.95 | 26.5       | 204            | 242 | 276 | 63.4 | 57 | 44 | 119 | 75.0 | 12.0      |
|                               | 3 15/16              | 100  | HLP13315                               | 13.489                 | 18.289 | 8.03             | 9.53 | 10.87 | 2.50 | 2.25 | 1.73 | 4.69 | 2.95 | 26.5       | 204            |     |     |      |    |    |     |      |           |

▼ Unidade acionadora HMT com cabeçote de inserto de encaixe quadrado HSQ



## Segurança e Desempenho

- O desenho inovador envolve completamente todas as partes móveis, minimizando os pontos de esmagamento
- Braço de reação fornecido como padrão
- Braço de reação em linha de 360 graus totalmente ajustável
- A engrenagem de dente fino impede o travamento

## Simplicidade

- O desenho simples e robusto com apenas três partes móveis permite uma manutenção reduzida
- Botão, liberação rápida, inserto de encaixe quadrado reversível

## Versatilidade

- O braço de reação, posicionado ao redor do inserto de encaixe quadrado em vez de na parte traseira da unidade de precisão do inserto, oferece a possibilidade de posicionar a unidade acionadora para longe de um obstáculo

## Precisão

- Torque de saída constante com precisão máxima de +/-3% através do curso total

## Certificado ATEX

- Todas as ferramentas HMT são certificadas CE - ATEX

**Torque modular, durável, rápido e eficiente para aplicações de baixo perfil e acionamento quadrado**



### Alça Ergonômica

Um alça de posicionamento ergonômica robusta vem de fábrica com cada Unidade acionadora HMT.

#### Chaves Série HMT Compatíveis

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| HMT1500, 3500, 7500 | <b>SWH6A</b>  |
| HMT13000            | <b>SWH10A</b> |

#### Alça Ergonômica (Padrão)



### Chave de Apoio "Back-Up"

Usada para impedir que a porca traseira gire durante o aperto ou desaperto. Dois tamanhos hexagonais em uma ferramenta.

Página: 245



### Mangueiras para Chaves de Torque

Use mangueiras Enerpac THQ700 com Chaves de Torque da Série HMT para assegurar a integridade de seu sistema hidráulico.

|                                   |                |
|-----------------------------------|----------------|
| 2 mangueiras, 2 m de comprimento  | <b>THQ702T</b> |
| 2 mangueiras, 6 m de comprimento  | <b>THQ706T</b> |
| 2 mangueiras, 12 m de comprimento | <b>THQ712T</b> |

# Chaves de Torque Hidráulicas com Insertos de Encaixe Quadrado



## Software de Integridade de Aparafusamento

Visite [enerpac.com](http://enerpac.com) para acessar nosso aplicativo de software de aparafusamento on-line gratuito. ("Software de Totalidade de Aparafusamento")

Uma solução completa de software on-line para Integridade de Juntas Aparafusadas.

### Bancos de dados guardam informações para:

- Juntas flangeadas BS1560, MSS SP44, API 6A e 17D
- Materiais e configurações de gaxetas comuns
- Faixa completa de materiais dos parafusos

- Faixa completa de lubrificantes
- Equipamento de Aparafusamento Controlado Enerpac incluindo: Multiplicadores de Torque, Torquímetros Hidráulicos e ferramentas de tensionamento de Parafusos

### Informações do Cliente sobre Juntas também podem ser incluídas.

O "software" oferece seleção de Ferramenta, Cálculos para Carga do Parafuso, e ajustes de Pressão da Ferramenta, assim como, Banco de Dados combinado de Aplicações e relatório conclusivo sobre juntas.

Página: 416

## Série HSQ



Torque Máximo a 690 bar:

**2089 - 10.252 Nm**

Torque Máximo a 10,000 psi:

**1541 - 7562 pé-libras**

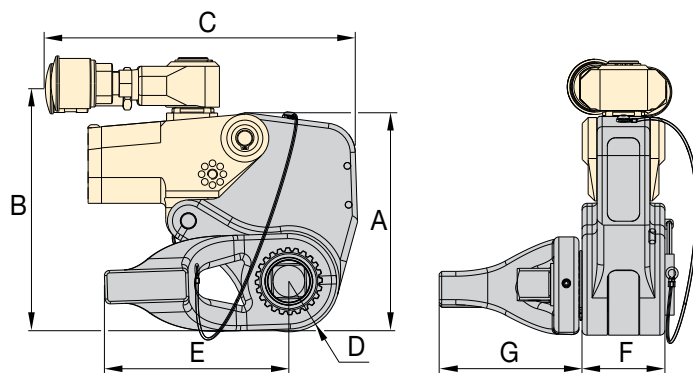
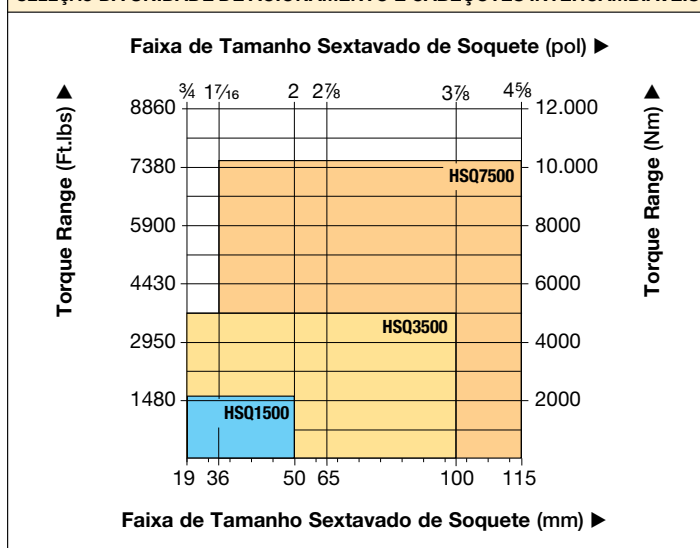
Faixa dos Sextavados:

**3/4 - 1 1/2 polegadas**

Pressão Máxima de Trabalho:

**690 bar / 10.000 psi**

### SELEÇÃO DA UNIDADE DE ACIONAMENTO E CABEÇOTES INTERCAMBIÁVEIS



## Soquetes Série BSH

Soquetes de Impacto para Trabalhos Pesados para acionar equipamentos de torque.

Página: 244



## Selecione o Torque Certo

Escolha a sua Chave de Torque Enerpac usando a regra geral para soltar parafusos e porcas: o torque para afrouxar é de aproximadamente 250% do torque usado para apertar.



## Bombas para Chaves Hidráulicas de Torque

Visite [www.enerpac.com](http://www.enerpac.com) para combinações de sistemas de bombas com acionamento pneumático e elétrico que oferecem o controle no acionamento das chaves hidráulicas de torque.

Página: 291

### ▼ TABELA DE SELEÇÃO

| Máximo Torque de Saída |       | Inserto de Encaixe Quadrado (pol) | Unidade de Acionamento Modelo* | Dimensões |       |      |      |      |      |      | Peso  | Dimensões |      |     |    |     |    |     | Peso |      |  |
|------------------------|-------|-----------------------------------|--------------------------------|-----------|-------|------|------|------|------|------|-------|-----------|------|-----|----|-----|----|-----|------|------|--|
| (pé-lbs)               | (Nm)  |                                   |                                | (pol)     |       |      |      |      |      |      |       | (lbs)     | (mm) |     |    |     |    |     |      | (kg) |  |
|                        |       |                                   |                                | A         | B     | C    | D    | E    | F    | G    |       |           | A    | B   | C  | D   | E  | F   |      | G    |  |
| 1541                   | 2089  | ¾                                 | HSQ1500                        | 5.71      | 6.61  | 6.85 | 1.19 | 2.36 | 1.95 | 3.29 | 8.16  | 145       | 168  | 174 | 30 | 60  | 50 | 84  | 3,7  |      |  |
| 3750                   | 5084  | 1                                 | HSQ3500                        | 7.54      | 8.23  | 7.95 | 1.52 | 3.07 | 2.58 | 4.35 | 13.01 | 192       | 209  | 202 | 39 | 78  | 66 | 111 | 5,9  |      |  |
| 7562                   | 10252 | 1½                                | HSQ7500                        | 9.60      | 10.08 | 9.25 | 1.99 | 4.33 | 3.23 | 6.32 | 25.13 | 244       | 256  | 235 | 51 | 110 | 82 | 161 | 11,4 |      |  |

\* **IMPORTANTE:** As unidades acionadoras HMT devem ser encomendadas separadamente para operar os Cabeçotes de Inserto de Encaixe Quadrado HSQ.