



27

Impulsor/Batedor de intervalo Pneumático Série PKL

- Maior eficiência de impacto se comparado e produtos similares
- Menor consumo de ar por impacto
- Baixo ruído
- Livre de manutenção, mínimo consumo de ar
- Disponível para áreas classificadas (ATEX) e também em aço inoxidável



PKL 450



PKL 740



PKL 2100

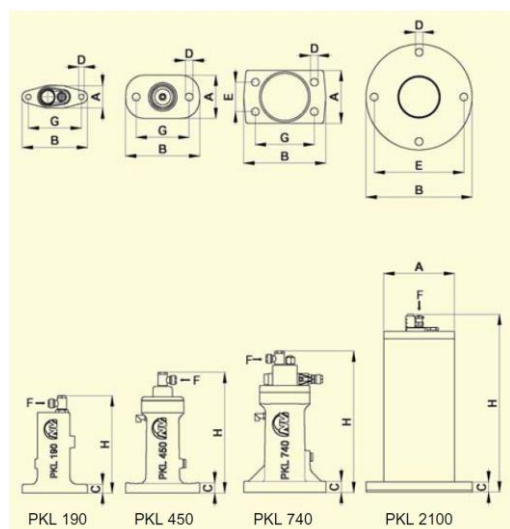


Impulsor-Batedor Pneumático Série PKL

| Modelo | Pressão de trabalho | Impacto* | Peso do pistão | Consumo de ar/Impacto | Peso | Apto para parede de espessura |
|-------------|---------------------|----------|----------------|-----------------------|------|-------------------------------|
| | [bar] | [kg] | [kg] | [Normal litros] | [kg] | [mm] |
| PKL 190/4 | 4.0 | 0.43 | 0,19 | 0.09 | 0.8 | 1 - 2 |
| PKL 190/6 | 5.3 | 0.60 | 0,19 | 0.14 | 0.8 | 1 - 2 |
| PKL 450/4 | 3.0 | 0.56 | 0,45 | 0.13 | 1.5 | 1 - 3 |
| PKL 450/6 | 4.5 | 0.92 | 0,45 | 0.18 | 1.5 | 1 - 3 |
| PKL 740/3 | 2.5 | 1.30 | 0,74 | 0.27 | 2.6 | 2 - 4 |
| PKL 740/4 | 3.8 | 1.80 | 0,74 | 0.38 | 2.6 | 2 - 4 |
| PKL 740/5 | 4.3 | 2.10 | 0,74 | 0.43 | 2.6 | 2 - 4 |
| PKL 740/6 | 5.0 | 2.70 | 0,74 | 0.54 | 2.6 | 2 - 4 |
| PKL 2100/3 | 3.3 | 4.20 | 2,10 | 0.95 | 10.4 | 3 - 5 |
| PKL 2100/5 | 5.0 | 6.30 | 2,10 | 1.41 | 10.5 | 3 - 5 |
| PKL 5000/4 | 3.5 | 6.60 | 4,96 | 1.50 | 16.0 | 6 - 10 |
| PKL 5000/6 | 5.6 | 10.80 | 4,96 | 2.20 | 16.5 | 6 - 12 |
| PKL 10000/6 | 6.0 | 17.40 | 10,00 | 2.60 | 34.0 | > 10 |

*A força de impacto correspondente a um peso de 1,0 kgf , em queda livre a uma altura de 1m.

**Versões especiais



| Modelo | A [mm] | B [mm] | C [mm] | Ø D [mm] | E [mm] | F | G [mm] | H [mm] | I [mm] |
|-----------|--------|--------|--------|----------|--------|---------------|--------|--------|--------|
| PKL 190 | 38 | 111 | 15 | 9.0 | — | G 1/8, NW 6x1 | 90.0 | 163,0 | — |
| PKL 450 | 73,5 | 126 | 17 | 13.0 | — | G 1/8, NW 6x1 | 90.0 | 192,0 | — |
| PKL 740 | 90,5 | 140 | 19 | 12.5 | 50 | G 1/8, NW 6x1 | 100,0 | 238,5 | — |
| PKL 2100 | Ø 120 | Ø 180 | 17 | 13.5 | — | G 1/8, NW 6x1 | 152.0 | 300,5 | — |
| PKL 5000 | Ø114 | Ø 180 | 22 | 17.0 | — | G 1/8, NW 6x1 | 152,0 | 376,5 | — |
| PKL 10000 | Ø 145 | Ø 220 | 25 | 17.0 | — | G 1/8, NW 6x1 | 185 | 445,0 | — |

Impulsor-Batedor Pneumático Série PKL



Acessórios – “ ST “ (self-steering)

ST - permite uma sequência contínua de impactos quando conectado a uma rede estável e permanente de ar comprimido.

EE – Placa Atenuadora de ruído
O kit EE produz um baixo nível de ruído ; tipo martelo de borracha.



Frequência de golpes

A frequência de impactos pode então ser ajustada pelo controle do fluxo de ar, através de uma válvula controladora de fluxo. A máxima frequência de impacto por minuto deve ser respeitada.

Baixo ruído

Nos modelos ; PKL 190, 450 e 740 uma placa de sacrifício com inserto de poliuretano é instalada entre o suporte de fixação e a base do batedor.

Modelos Customizados

ATEX (E) / Aço inoxidável (S) / Alta temperatura (HT)

PKL E (ATEX)

A série de impactadores PKL E atendem as diretivas 94/9/EC (ATEX) são aplicáveis em atmosferas potencialmente explosivas categoria **(2G e 2D 85°C [T6])** zonas 1, 2,(Gás) e zona 21 e 22 (Poeira).



PKL S (aço inoxidável)

Os batedores manufaturados em aço inoxidável atendem as exigências técnicas em aplicações que requerem resistência química da superfície.

PKL HT (Alta Temperatura)

Os batedores da série HT são utilizados em áreas com temperaturas de até 160°C.

Flange de fixação BSH

Aplicação

As flanges soldadas modelo ASB são usadas para fixar por meio de solda o batedor a superfícies planas, cilíndricas ou cônicas . Elas asseguram uma ótima transmissão do impulso gerado pelo impactador e reduz o estresse nas soldas e paredes do equipamento.



As abas da flange são soldadas diretamente na superfície do equipamento. O impactador é então parafusado a flange utilizando parafuso e porca autofrenante, ou utilizando o kit NBS

NBS

O kit NBS fixa o batedor e ao mesmo tempo alivia as forças do contragolpe .



O kit NBS é constituído de parafusos especiais , porca, arruela lisa , de pressão e de borracha contendo todo material necessário para fixação do batedor a flange de fixação.

Valvulas de controle

Válvulas de controle direcional são necessárias para acionar e controlar a frequência das batidas. Podem ser manuais ou elétricas controladas por Timer tipo PLC .



As Válvulas 3/2 (3 vias , 2 posições) para controle dos golpes podem ser pneumáticas, elétricas ou manuais .

Temporizador eletrônico AP e PAP

Aplicação

Quando necessário um controlador lógico programável pode ser utilizado para controlar a frequência de impactos .



Com o Timer modelo **AP 116** vários batedores podem ser comandados a distância utilizando válvulas elétricas solenoides 3/2V de 24V a 230V. Uma interface amigável, segura e eficiente determina o intervalo entre os impactos e o tempo de acionamento da solenoide. O modelo PAP 116 cumpre a mesma função porém não utiliza energia elétrica, e sim ar comprimido



Impulsor-Batedor Pneumático Serie PKL



Caixa de Isolamento Acústico

Para ambientes internos aonde não são tolerados nenhum tipo de ruído

Fixação por ventosas VAC

Aplicação

Fixação por ventosa VAC proporciona mobilidade aos batedores, permitem que vários equipamentos possam ser atendidos utilizando apenas um impactador.

Assim que o ar comprimido aciona os geradores de vácuo, as ventosas fixam o impactador firmemente contra as paredes dos equipamentos.



Limpeza de superfícies metálicas



Silos e moegas com extração por meio de válvulas rotativas ou roscas são 100% drenados com os batedores PKL



Balanças e moegas com materiais finos e coesivos são totalmente removidos com o uso do impactor PKL

Os batedores pneumáticos são utilizados para limpar ou descolar material aderido as paredes e superfícies de silos, moegas, filtros, tubulações, válvulas etc...

O impacto (similar a uma marreta) é gerado por um pesado pistão. Nos modelos PKL 190 - 740 o pistão golpeia diretamente contra a superfície do equipamento a ser instalado. No caso do modelo PKL 200 e superiores, o pistão golpeia contra a placa de sacrifício do próprio batedor e transfere a energia de impacto através da flange de montagem. O ar comprime o pistão contra molas especialmente calibradas de acordo com a pressão da rede de ar comprimido existente. Com a rápida descarga do ar da câmara a mola empurra o pistão para gerar um potente e controlado impacto contra a parede do equipamento.

Frequência máxima de impactos de 10 golpes por minuto ou 60 golpes por hora.

Especificações :

Ar ou nitrogênio comprimido limpo (filtro <math><5\mu\text{m}</math>), Se recomenda lubrificação .

Pressão de trabalho:

Entre 2,5 a 6 bar

Temperatura ambiente de trabalho:

Entre -20°C e +60°C

Modelo para alta temp. HT até +160 °C

Brunialti Vibradores Industriais oferece também acessórios para montagem e controle dos batedores.

A Brunialti Vibradores Industriais oferece soluções para tornar as indústrias mais eficientes, seguras e produtivas. Contate nosso corpo técnico para auxílio na escolha do modelo adequado a sua necessidade.