



# Power Master

TECNOLOGIA EM  
ACIONAMENTOS ESPECIAIS



**CATÁLOGO DE  
ACOPLAMENTOS HIDRÁULICOS**

## Quem Somos

Uma empresa 100% brasileira e **especialista no mercado de Acionamentos Especiais**, com mais de 20 anos de história. Atuamos com foco na fabricação, manutenção e soluções de Engenharia na área de Hidrodinâmica, Engrenamentos e Hidráulica, além do fornecimento de equipamentos Hidráulicos de qualidade, como **Acoplamentos Hidráulicos e Variadores de Velocidade**.

## Missão

Desenvolver produtos atuais e projetos de inovação para alavancar os negócios e seguir com a expansão da empresa. Manter um time altamente especializado, que atua com foco nos resultados, ou seja, entregas de qualidade, rápidas, com baixo custo e excelência no atendimento ao cliente.

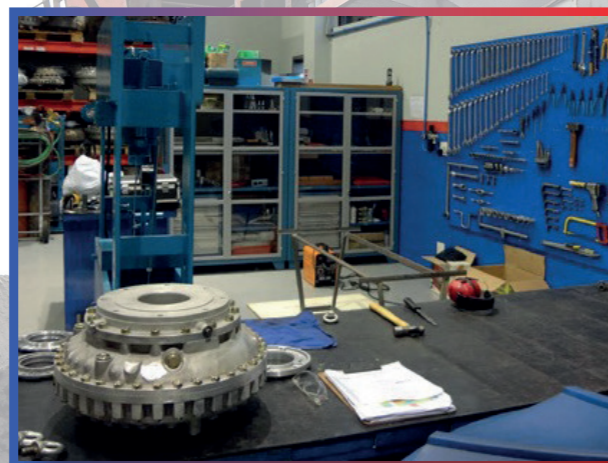
E, ao longo do tempo, aprimorar ainda mais as produções e colaboradores.

## Valores

- VONTADE
- PARCERIA
- RESULTADOS
- EXCELÊNCIA NO ATENDIMENTO
- VISÃO 360°
- COMPETÊNCIA
- SOLUÇÕES

## Visão

Ser referência no mercado de Acionamentos Especiais, se consolidar como uma das principais empresas do setor no Brasil e manter a expansão dos negócios para o exterior.



## Nossa linha do tempo

- 2001** - Constituição da empresa, inicialmente com o objetivo de suprir as demandas por serviços de manutenção e modernização de **Acoplamentos hidrodinâmicos** e **Variadores de velocidade**, principalmente aplicados nos transportadores de correias do setor de mineração;
- 2006** - Primeiros contratos de manutenção com a **MBR** no estado de MG;
- 2011** - Tornou-se referência em serviços conquistando o contrato nacional de manutenção da **VALE**;
- 2013** - Iniciou a **engenharia e P&D** dos produtos atualmente fabricados;
- 2014** - Iniciou a produção de **Acoplamentos hidrodinâmicos**;
- 2016** - Iniciou a distribuição de Freios e **Backstops** da marca alemã **SIBRE**;
- 2020** - Iniciou o fornecimento de **Acoplamentos Flexíveis-elásticos**;
- 2021** - Iniciou o desenvolvimento de **tecnologia 4.0** para **Variadores de Velocidade**.

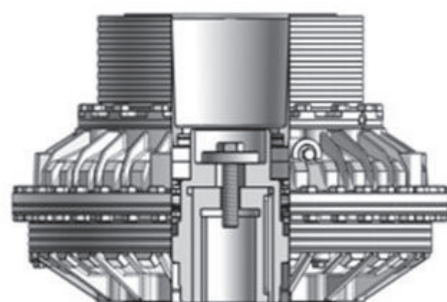
## Principais Clientes

Atualmente, nossa empresa conta com estrutura física e equipe capacitada para um atendimento de excelência aos nossos clientes, sendo que alguns são big players dos setores de **Mineração, Siderurgia e Papel & Celulose**, como:



## Acoplamentos Hidráulicos

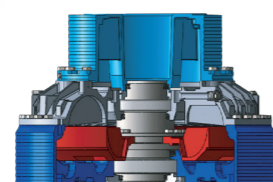
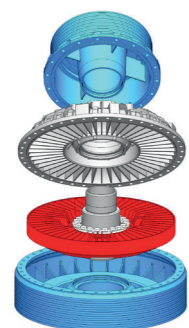
O Acoplamento Hidráulico ou Hidrodinâmico é um elemento de transmissão de potência entre um motor acionador e uma máquina acionada sem contato mecânico entre esses lados. A transmissão de potência é feita através de um fluido hidráulico, que pode ser óleo hidráulico ou água, possibilitando partidas com motor sem carga e pode alcançar até 97% da potência nominal disponível no motor.



Os Acoplamentos Hidráulicos isolam e eliminam as vibrações torcionais entre motor e máquina, já que não tem contato entre as partes e ainda protege os elementos mecânicos de possíveis sobretorques ou sobrecargas. Quando isso ocorre, a temperatura interna aumenta e um bujão fusível calibrado se rompe e descarrega o fluido de trabalho para o exterior, deixando de transmitir potência.

O "start" da máquina pode ser controlado, gerando uma rampa de partida suave com bujões de restrição calibrados, conforme o modelo do acoplamento e necessidade da máquina, produzindo menor estresse nas estruturas do conjunto geral. A Power Master conta com um parque instalado de mais de 200 equipamentos no Brasil e no exterior, com tamanhos e modelos que variam de diâmetros hidráulicos de 274 mm a 1150 mm atingindo um range de potência entre 10 cv e 3000 cv.

O Acoplamento Hidráulico de Enchimento constante é composto essencialmente dos seguintes elementos:



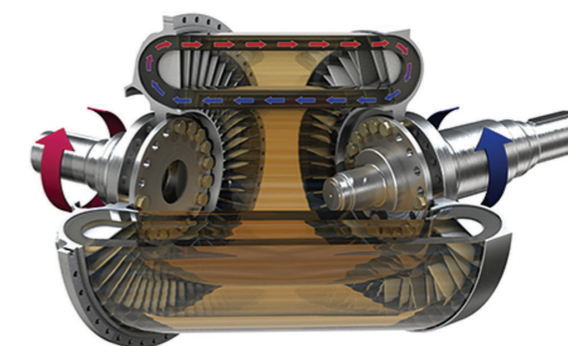
- Câmara de retardamento;
- Roda primária - bomba;
- Cubo secundário;
- Roda secundária - turbina;
- Concha.

Com tecnologia de última geração e implementação de melhorias técnicas nos campos da mecânica e da operação, os Acoplamentos Hidráulicos são aplicados com motores elétricos ou a diesel, desempenhando as principais funções a seguir:

- Partida e aceleração do motor sob condições de carga mínima;
- Limitação controlada do torque na partida;
- Proteção contra sobrecarga para motor e máquina com queda rápida da corrente de partida;
- Permite o uso de motores com rotor em curto-circuito de baixo custo;
- Evita o superdimensionamento do motor;
- Amortecimento efetivo de choques e vibrações torcionais;
- Em acionamento multimotores, a distribuição uniforme da carga possibilita uma equalização das potências;
- Aceleração suave de grandes inércias;
- Proteção contra estolamento (travamento mecânico) da máquina.

A transmissão hidrocínética de potência se dá pela ação das duas rodas aletadas – bomba centrífuga e turbina hidráulica, posicionadas frontalmente e muito próximas entre si. Com diminutas perdas e eficiência máxima, a bomba recebe energia mecânica do lado motriz que é transferida ao óleo através das palhetas, que, por sua vez, transferem às palhetas da turbina já do lado movido/máquina, descrevendo um circuito fluido em "espiral" – Toro de Revolução.

O resultado destes movimentos é um par de forças igual, que resulta uma rotação no eixo de saída / máquina. Não havendo conexão mecânica entre as partes, não há desgastes e as vibrações torcionais são eliminadas. Rolamentos e retentores estão sujeitos a pequenos atritos e desgastes, já que trabalham apenas com a diferença de rotação (escorregamento  $\epsilon$ ).



$$\epsilon = \frac{n_e - n_s}{n_e} \times 100$$

$n_e$  = rotação de entrada - rpm

$n_s$  = rotação de saída - rpm

$\epsilon$  = escorregamento - %

Em condições normais, o  $\epsilon$  pode variar de 1,5% (grandes potências) a 6% (pequenas potências). A potência transmitida segue uma das leis de máquinas centrífugas, ou seja:

$$P = \varphi n^3 x D n^5$$

$P$  = Potência transmitida

$n$  = Rotação

$Dn$  = Diâmetro hidráulico da turbina

$\varphi$  = Constante de engenharia

Enquanto, para o cálculo de rotação pelo número de pares de polos, usamos:

$$n_{motor} = \frac{60 (frequencia em Hz) x 60}{n_{pp}}$$

$n_{motor}$  = rotação motor

$n_{pp}$  = nº de pares de pólos

Concluimos que, considerando a mesma potência a ser transmitida, quanto maior a rotação, menor será o tamanho do Acoplamento Hidráulico. Por essa razão, a maioria das aplicações posiciona o Acoplamento Hidráulico no eixo de alta rotação (eixo motor).

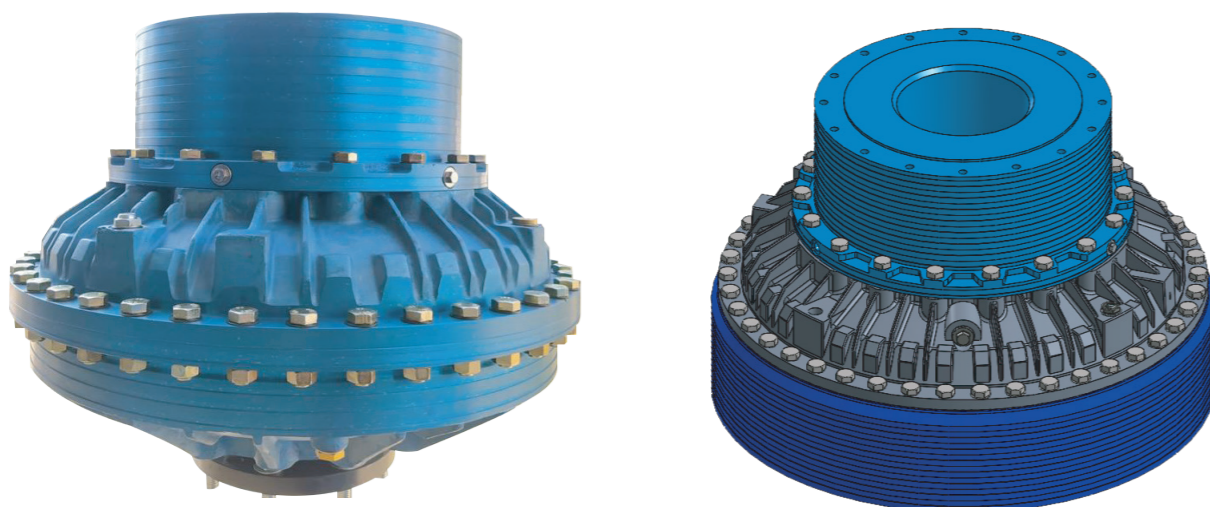
## Acoplamento Hidroflex - Água



O prefixo W (Water) antes da marca PM indica que o fluido de trabalho do Acoplamento Hidráulico pode ser tanto ÁGUA como ÓLEO. Portanto, é um Acoplamento Hidráulico flexível quanto ao fluido de trabalho e que possui vantagens ambientais pois não há contaminação do ambiente e promove benefícios sobre a segurança e custo operacional.

As dimensões, capacidade de transmissão e conexões elásticas permanecem inalteradas, devendo ser apenas ajustados pelo usuário os volumes de óleo/água para cada tipo de fluido a ser usado e a temperatura de rompimento do bujão fusível (100°C).

Os Acoplamentos Hidráulicos Hidroflex da Power Master se destacam dos demais por sua PROTEÇÃO externa e interna característica na cor AZUL, realizada através de tratamento superficial especial para evitar "oxidação" (formação de cristais de óxido de alumínio  $Al_2O_3$ ) causada pela exposição à água. Além da função protetiva, este tratamento traz benefícios visuais ao operador, pois facilita a identificação do Acoplamento à água na área operacional.



Para cálculo de volume de óleo / água consulte: [www.powermaster.com.br](http://www.powermaster.com.br)

## Seleção do Acoplamento Hidráulico

Para seleção do tamanho de um Acoplamento Hidráulico Power Master, são necessários os seguintes dados básicos: **tipo de máquina, potência nominal rotação do motor de acionamento.**

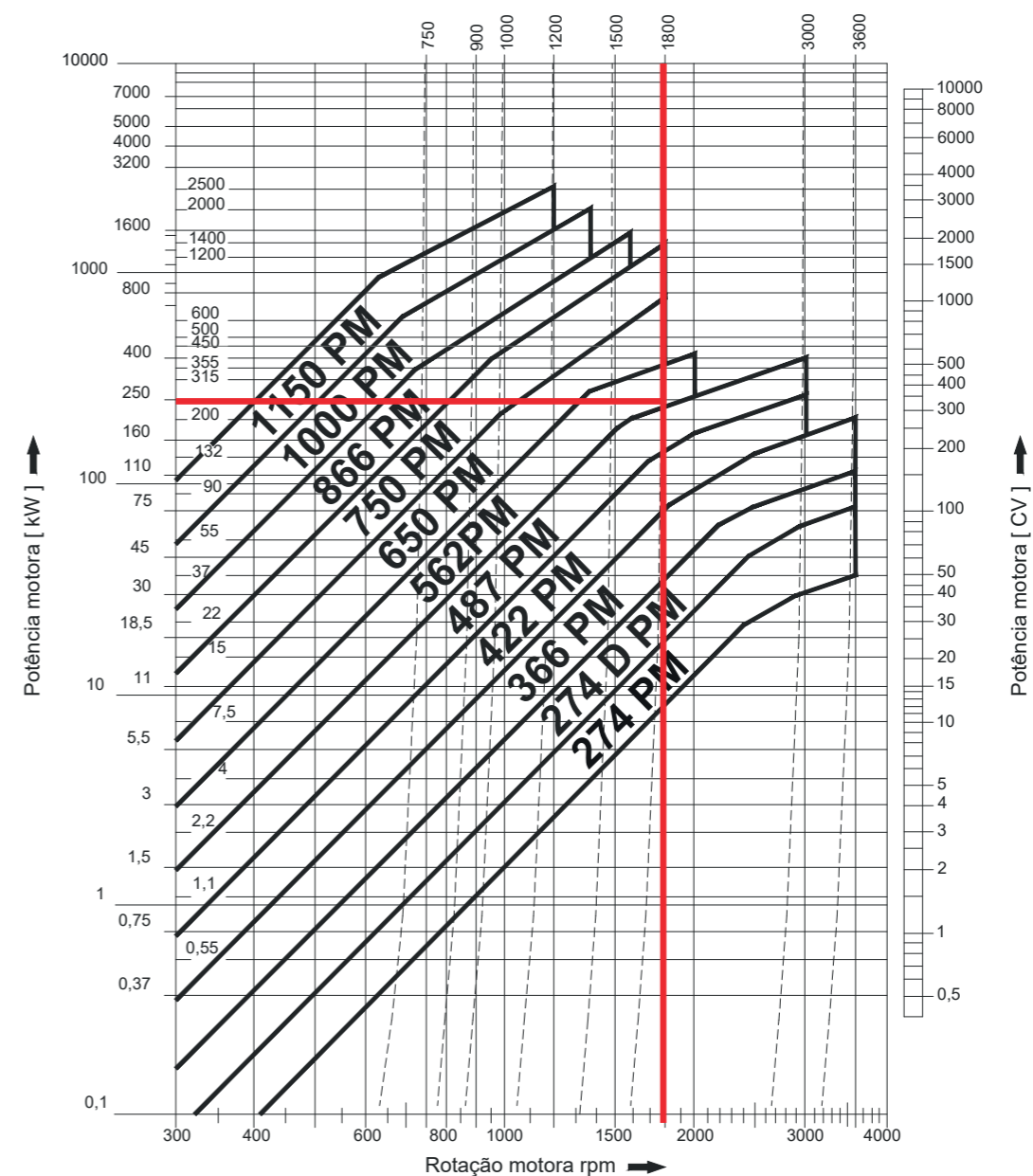
Com as referidas informações em mãos e o auxílio do diagrama de seleção, podemos determinar o tamanho do acoplamento. Abaixo temos um exemplo de como especificar nossos diversos modelos e tamanhos de acoplamentos:

**EXEMPLO:**

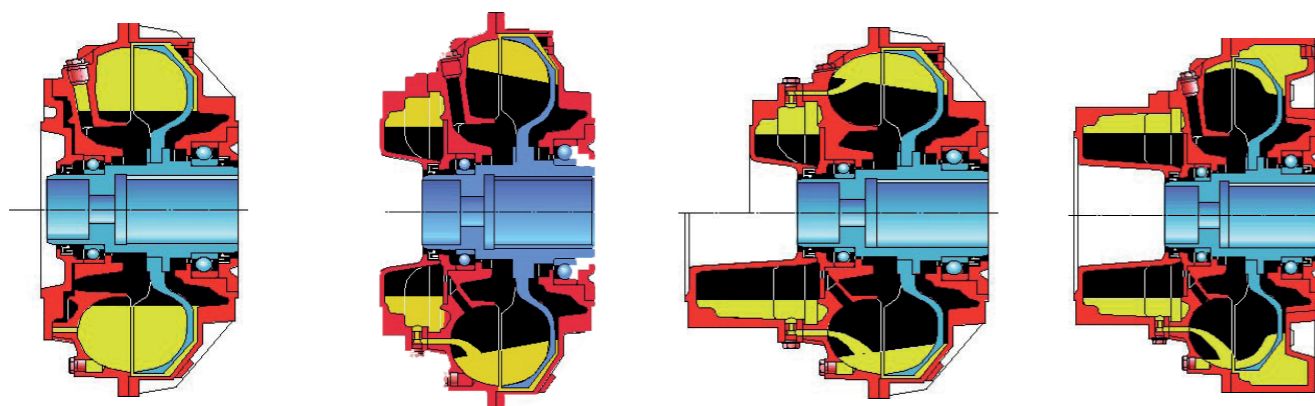
$P_{motor} = 250kW$

$n_{motor} = 1800 rpm$

Para o exemplo, o Acoplamento Hidráulico selecionado foi: **562 PM**



Cada aplicação exige diferentes comportamentos de partida do Acoplamento Hidráulico, e os critérios mais importantes são **inércia**, **limitação de torque**, bem como **frequência de partidas** da instalação. As figuras abaixo permitem uma comparação das características internas dos diversos tipos de Acoplamentos Hidráulicos:

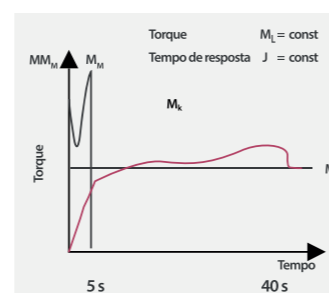
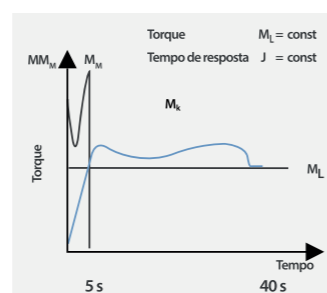
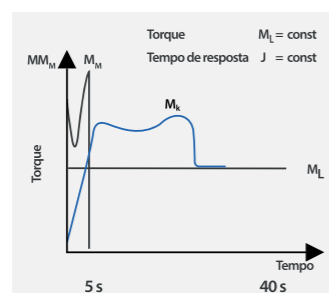
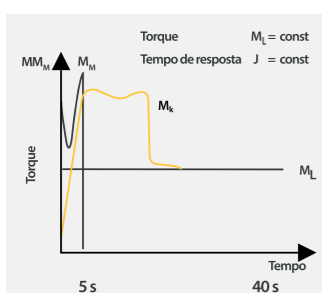


SEM CÂMARA DE RETARDO (PM)

CÂMARA DE RETARDO SIMPLES (PMV)

CÂMARA DE RETARDO DUPLA (PMVV)

CÂMARA DE RETARDO DUPLA + CONCHA ANELAR EXTERNA (PMVVS)



Utilizado em aplicações de partidas suaves, com baixa inércia e que demandam alcance de velocidade de trabalho mais rapidamente.

Incorpora-se mais um componente, denominado câmara de retardamento, que reduz o volume de óleo na câmara de trabalho antes da partida, proporcionando durante a partida um torque reduzido e uma aceleração do motor com carga reduzida.

Considerando o mesmo princípio da Câmara Simples, utiliza-se uma câmara de retardamento ampliada, reduzindo-se ainda mais o toque de partida transmitido, permitindo uma aceleração mais suave e mais longa da máquina acionada.

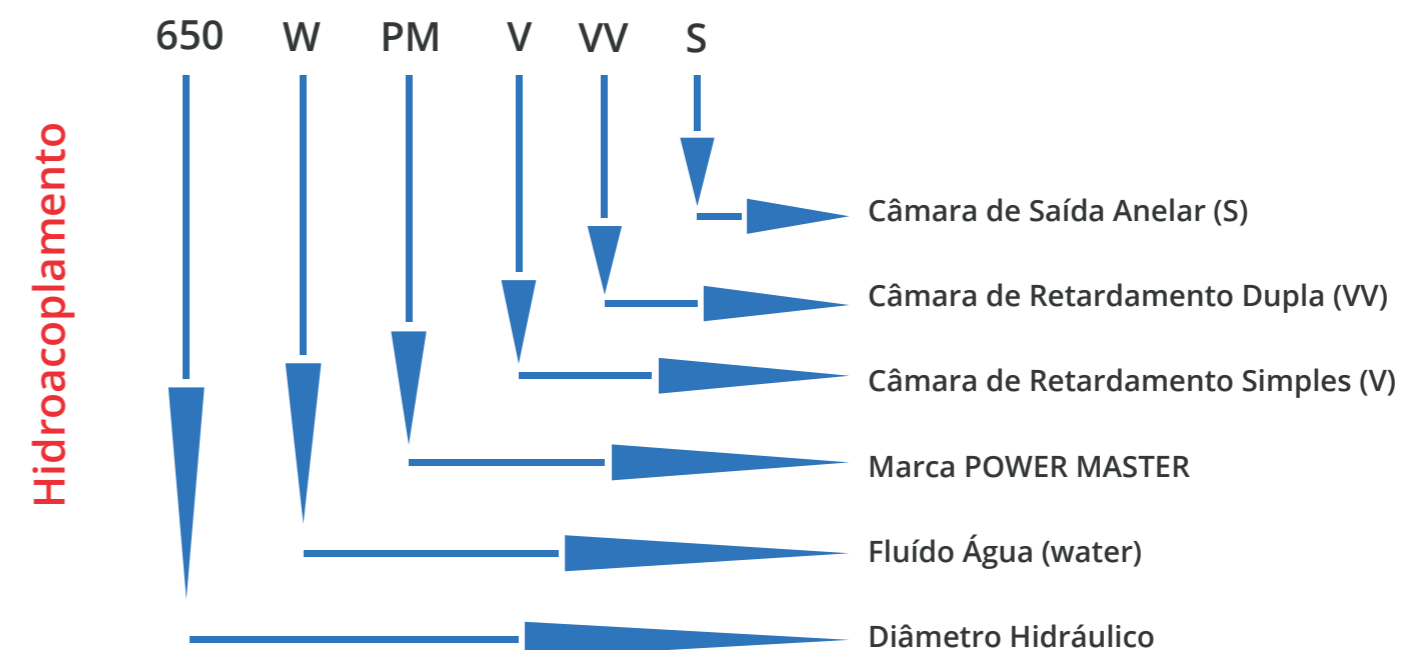
Trata-se uma câmara de armazenamento anelar adicional a uma câmara de retardamento central, o que permite reduzir ainda mais o torque de partida alongando o tempo final.

## Especificação – Nomenclatura

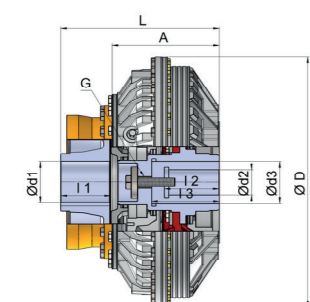
Para seleção do tamanho de um Acoplamento Hidráulico Power Master, são necessários os seguintes dados básicos:

- Tipo de máquina;
- Potência nominal;
- Rotação do motor de acionamento.

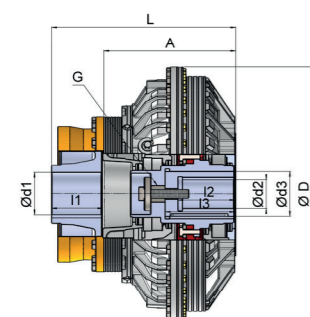
Com as referidas informações em mãos e o auxílio do diagrama de seleção, podemos determinar o tamanho do acoplamento. Abaixo temos um exemplo de como especificar nossos diversos modelos e tamanhos de acoplamentos:



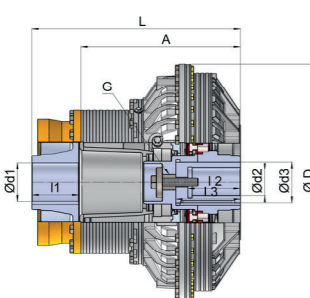
## Acoplamentos com conexões tipo EPK Dimensionais



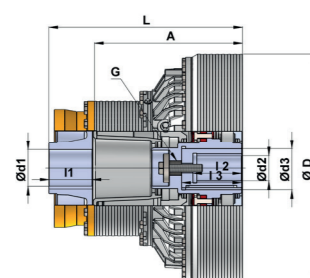
PM + EPK											
TAMANHO	ØD	L	A	G	d1 máx	I1 máx	Ød3	I3	Ød2 máx c/ Bucha	Ød2 máx s/ Bucha	I2 máx
366	424	276	198	G1"	65	72	72	120	55	65	110
422	470	320	218	G1.1/4"	80	96	86	135	65	80	115
487	556	352	246	G1.1/4"	90	100	106	155	80	90	140
562	634	385	269	G1.1/2"	100	110	115	170	90	110	155
650	740	569	317	G1.1/2"	125	145	130	200	100	120	185
750	846	529	366	G1.3/4"	140	155	150	240	110	135	195
866	978	610	421	G2.1/4"	160	180	160	265	120	150	235
1000	1118	651	441	G2.1/4"	180	200	170	280	130	160	250
1150	1295	715	505	M110x2	180	200	190	320	150	180	280



PMV + EPK											
TAMANHO	ØD	L	A	G	d1 máx	I1 máx	Ød3	I3	Ød2 máx c/ Bucha	Ød2 máx s/ Bucha	I2
366	424	303	225	G1"	65	123	72	120	55	65	110
422	470	359	257	G1.1/4"	80	152	86	135	65	80	115
487	556	403	297	G1.1/4"	90	152	106	155	80	90	140
562	634	449	333	G1.1/2"	100	177	115	170	90	110	155
650	740	536	384	G1.1/2"	125	225	130	200	100	120	185
750	846	603	440	G1.3/4"	140	239	150	240	110	135	195
866	978	682	493	G2.1/4"	160	275	160	265	120	150	235
1000	1118	757	547	G2.1/4"	180	330	170	280	130	160	250
1150	1295	880	670	M110x2	180	330	190	320	150	180	280

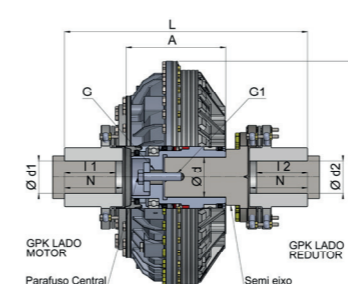


PMVV + EPK											
TAMANHO	ØD	L	A	G	d1 máx	I1 máx	Ød3	I3	Ød2 máx c/ Bucha	Ød2 máx s/ Bucha	I2
366	424	373	295	G1"	65	123	72	120	55	65	110
422	470	437	335	G1.1/4"	80	152	86	135	65	80	115
487	556	488	382	G1.1/4"	90	152	106	155	80	90	140
562	634	544	428	G1.1/2"	100	177	115	170	90	110	155
650	740	646	494	G1.1/2"	125	225	130	200	100	120	185
750	846	730	567	G1.3/4"	140	239	150	240	110	135	195
866	978	830	641	G2.1/4"	160	275	160	265	120	150	235
1000	1118	896	686	G2.1/4"	180	330	170	280	130	160	250
1150	1295	1093	883	M110x2	180	330	190	320	150	180	280

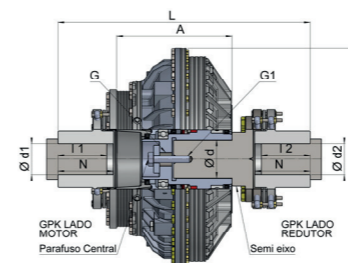


PMVVS + EPK											
TAMANHO	ØD	L	A	G	d1 máx	I1 máx	Ød3	I3	Ød2 máx c/ Bucha	Ød2 máx s/ Bucha	I2
422	470	437	335	G1.1/4"	80	152	86	135	65	80	115
487	556	488	382	G1.1/4"	90	152	106	155	80	90	140
562	660	544	428	G1.1/2"	100	177	115	170	90	110	155
650	762	646	494	G1.1/2"	125	225	130	200	100	120	185
750	877	730	567	G1.3/4"	140	239	150	240	110	135	195
866	1018	830	641	G2.1/4"	160	275	160	265	120	150	235
1000	1165	896	686	G2.1/4"	180	330	170	280	130	160	250
1150	1340	1093	883	M110x2	180	330	190	320	150	180	280

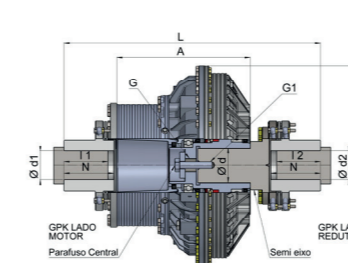
## Acoplamentos com conexões tipo GPK Dimensionais



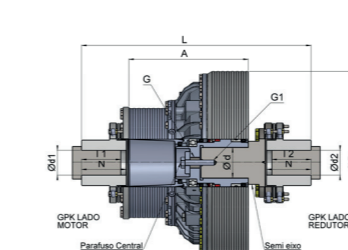
PM + GPK												
TAMANHO	ØD	L	A	G	G1	d1 máx	I1 máx	N	Ød2 máx	I2 máx	Ød	
366	424	403	198	G1"	M20	70	70	60	70	70	72	
422	470	438	218	G1.1/4"	M20	90		80	90	90	86	
487	556	568	246	G1.1/4"	M24	110	110	125	110	110	105	
562	634	654	269	G1.1/2"	M24	125	125	150	125	125	115	
650	740	768	317	G1.1/2"	M24	140	140	185	140	140	130	
750	846	828	366	G1.3/4"	M30	140	140	190	140	140	150	
866	978	1005	421	G2.1/4"	M30	175	175	240	175	175	160	
1000	1118	1052	441	G2.1/4"	M30	180	180	240	180	180	170	
1150	1295	1316	505	M110x2	M30	180	180	320	180	180	190	



PMV + GPK												
TAMANHO	ØD	L	A	G	G1	d1 máx	I1 máx	N	Ød2 máx	I2 máx	Ød	
366	424	430	225	G1"	M20	70	70	60	70	70	72	
422	470	447	257	G1.1/4"	M20	90	90	80	90	90	86	
487	556	619	297	G1.1/4"	M24	110	110	125	110	110	105	
562	634	718	333	G1.1/2"	M24	125	125	150	125	125	115	
650	740	835	384	G1.1/2"	M24	140	140	185	140	140	130	
750	846	902	440	G1.3/4"	M30	140	140	190	140	140	150	
866	978	1077	493	G2.1/4"	M30	175	175	240	175	175	160	
1000	1118	1158	547	G2.1/4"	M30	180	180	240	180	180	170	
1150	1295	1481	670	M110x2	M30	180	180	320	180	180	190	



PMVV + GPK												
TAMANHO	ØD	L	A	G	G1	d1 máx	I1 máx	N	Ød2 máx	I2 máx	Ød	
366	424	500	295	G1"	M20	70	70	60	70	70	72	
422	470	555	335	G1.1/4"	M20	90	90	80	90	90	86	
487	556	704	382	G1.1/4"	M24	110	110	125	110	110	105	
562	634	813	428	G1.1/2"	M24	125	125	150	125	125	115	
650	740	945	494	G1.1/2"	M24	140	140	185	140	140	130	
750	846	1029	567	G1.3/4"	M30	140	140	190	140	140	150	
866	978	1225	641	G2.1/4"	M30	175	175	240	175	175	160	
1000	1118	1297	686	G2.1/4"	M30	180	180	240	180	180	170	
1150	1295	1694	883	M110x2	M30	180	180	320	180	180	190	



PMVVS + GPK												
TAMANHO	ØD	L	A	G	G1	d1 máx	I1 máx	N	Ød2 máx	I2 máx	Ød	
422	470	555	335	G1.1/4"	M20	90	80	90	90	90	86	
487	556	704	382	G1.1/4"	M24	110	125	110	110	110	105	
562	660	813	428	G1.1/2"	M24	125	150	125	125	125	115	
650	762	945	494	G1.1/2"	M24	140	185	140	140	140	130	
750	877	1029	567	G1.3/4"	M30	140	190	140	140	140	150	
866	1018	1225	641	G2.1/4"	M30	175	240	175	175	175	160	
1000	1165	1297	686	G2.1/4"	M30	180	240	180	180	180	170	
1150	1340	1694	883	M110x2	M30	180	320	180	180	180	190	

## Bujão Fusível – Material Não Cancerígeno



Os bujões fusíveis são elementos de segurança aplicados aos Acoplamentos Hidráulicos que possuem uma liga metálica calibrada preparada para rompimento na temperatura pré-determinada, de acordo com a aplicação. Seu corpo é fabricado em aço e passa por tratamento superficial que tem como objetivo aumentar a proteção contra corrosão. Para atuar como elemento fusível, a **Power Master** desenvolveu um projeto de ligas metálicas específicas com materiais não cancerígenos, desenhos especiais e processo de produção de alta qualidade, evitando que a liga se desprenda da peça sem cumprir sua função de proteção.

## Bujão de Restrição



Fabricados em aço Inox e aplicados em Acoplamentos Hidráulicos Tipos PMV, PMVV, PMVVS operados à água ou óleo, estes elementos controlam os tempos de partidas conforme necessidade através da passagem de óleo em um furo calibrado com diversos diâmetros. Sua fabricação é especial e exige níveis de precisão elevados para que as curvas de aceleração de projeto sejam respeitadas. A quantidade de bujões e os diâmetros dos furos escolhidos determinam a velocidade da passagem do óleo da câmara de retardo para a câmara de trabalho, definindo assim os tempos de partidas e assim, desenhando a rampa de partida da máquina projetada.

## Bujão de Enchimento



Fabricados em aço, estes elementos são tratados superficialmente com zincado amarelo contra corrosão externa. Sua função é realizar a vedação dos orifícios pelos quais é feito o enchimento de óleo do Acoplamento Hidráulico.

## Bujão Visor de Nível



O bujão tipo visor de nível possui uma janela de material translúcido, que permite a visualização e inspeção do nível de óleo no acoplamento, sem a necessidade da abertura do mesmo.

## Dispositivo Hidráulico de Saque e Montagem

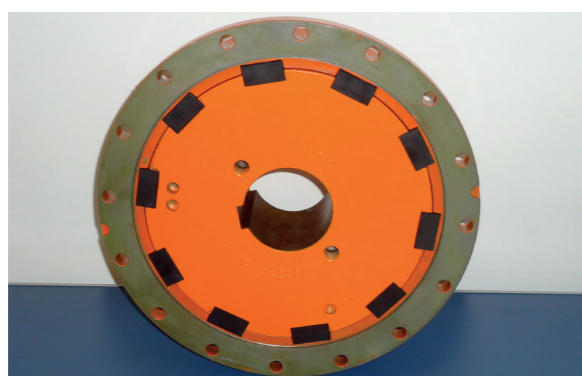


Este dispositivo foi desenvolvido para diminuir o tempo gasto na manutenção no momento de montar ou desmontar um Acoplamento Hidráulico, além de diminuir os riscos ao operador e ao equipamento no resultado da operação.

O dispositivo hidráulico de montagem e desmontagem de acoplamentos hidrodinâmicos **POWER MASTER** é completo, com todos os acessórios necessários para execução dos serviços, eliminando

o sistema mecânico de montagem e desmontagem tradicionais. Com o uso deste sistema, economiza-se tempo e esforço físico e são reduzidos os riscos de acidentes. Aplicável nos modelos de acoplamentos compostos tipo PM/T a óleo ou a água (W) com quaisquer modelos de câmaras de retardo (PM/TV, PM/T VV, PM/T VVS) ou similares importados e nacionais e/ou de outras marcas que possuem o mesmo padrão de roscas internas.

## Conexão e Elementos Elásticos tipo EPK



As **Conexões elásticas tipo EPK Power Master** são fabricadas em Aço SAE 1045 ou FoFo e adequadas aos Acoplamentos Hidráulicos da marca Power Master e são compatíveis com outras marcas de mercado. Sua função principal é a transmissão de potência, por meio de elementos flexíveis, proporcionando alto grau de liberdade no alinhamento e desmontagem

axial. Apresentam boa flexibilidade angular e ótima performance na transmissão de potência no sentido radial. Sua construção ULTRACURTA é adequada para a maioria das aplicações e onde o espaço entre motor e redutor (máquina acionada) é fator limitante.



Os **elementos elásticos tipo EPK** são fabricados em NBR de alta dureza Shore. Os aditivos aplicados aos elastômeros destes elementos são adequados à transmissão de força e apresentam boa resistência à abrasão, corrosão e envelhecimento por alguns elementos químicos normalmente presentes na maioria das aplicações em acoplamentos hidrodinâmicos. O tamanho deste elemento é único para os diferentes tamanhos de conexão EPK (40x40x20mm) e as quantidades de peças são diferentes para cada tamanho de conexão.

## Conexão e Lâminas Tipo GPK

As **Conexões de Lâminas tipo GPK Power Master** para desmontagem/montagem radial são utilizadas como interligação entre o acoplamento hidráulico e o acionamento onde ele está aplicado, a fim de transmitir potência torcional, permitir flexibilidade axial e permitir desmontagem radial sem perda de alinhamento do conjunto. São produzidas em aço especial SAE 4140 e apresentam tratamento externo em óxido negro antioxidante, também chamado de oxidação negra a quente. Este tratamento superficial confere maior resistência à corrosão e, portanto, maior durabilidade de parafusos, pinos retificados e buchas, bem como do acoplamento aumentando a vida útil do mesmo e resultando um maior tempo entre manutenções.



As **Conexões de Lâminas tipo GPK Power Master** para desmontagem/montagem radial do acoplamento sem perda de alinhamento são divididas em partes:

1. Cubos, flanges e semieixo são fabricados em aço especial de alta dureza e tratados superficialmente contra oxidação e corrosão externa;
2. Lâminas são fabricadas em aço inox SAE especial e possuem características físico-químicas adequadas à aplicação. Permitem flexibilidade axial própria para o trabalho e alta rigidez radial, suportando assim os torques requeridos pela máquina. Como uma linha abrangente, a **Power Master** atende todos os modelos de acoplamentos do mercado, permitindo também a customização e projetos particularizados, podendo fabricar os mais diversos tipos de lâminas.



# Serviços Power Master

A **Power Master** detém atualmente o melhor e mais experiente corpo técnico para manutenção completa de equipamentos hidrodinâmicos e máquinas para acionamentos especiais em todo o Brasil, como: Acoplamento Hidráulico; Variador de Velocidade; Bomba de Engrenagem; Redutores, etc.

Contando com profissionais treinados no Brasil e no exterior, já executamos centenas de assistências técnicas em equipamentos multimarcas de nossos clientes em nossas oficinas e diretamente no campo, de acordo com a necessidade de cada um deles.

Nossa equipe **24h** está sempre a postos para atender ao Cliente em suas maiores necessidades.

## Serviços em Campo



Adequamos equipes especialistas em:

- Montagens mecânicas
- Comissionamento e startup
- Paradas técnicas programadas
- Atendimentos emergenciais



## Serviços na Oficina Power Master



Adequamos equipes especialistas em:

- Diagnóstico de falhas e recuperação
- Montagens mecânicas
- Testes internos
- Manutenção
- Atendimento de paradas técnicas programadas
- Atendimentos de emergências



Antes



Depois



Depois

Com nossa experiência em Variadores de Velocidade, podemos efetuar reformas e modernizações em equipamentos de qualquer fabricante. Promovemos resultados de excelência em serviço de manutenção com Retrofit e modernização de projeto, podendo realizar modificações em sistemas hidráulicos, aplicação de atuadores eletromecânicos e fabricação de painéis customizados de acordo com as necessidades operacionais de cada cliente.



Antes



Depois

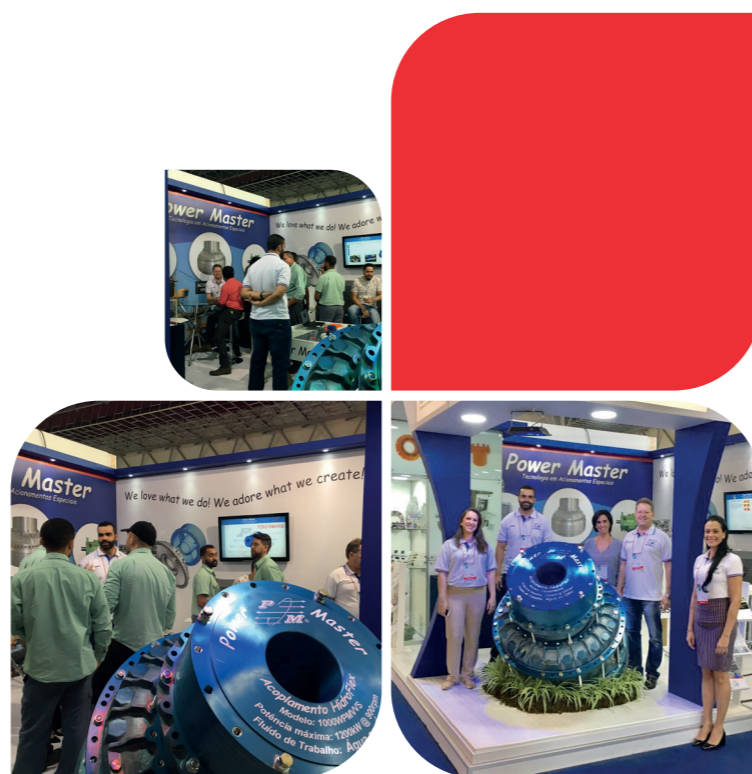
Dentre as etapas de nossas reformas em Acoplamentos Hidráulicos estão controle dimensional, fabricação de peças fundidas e usinadas, balanceamento, testes de estanqueidade e customizações de acordo com a necessidade do cliente, com resultados de altíssimo padrão.

## Feiras e Treinamentos

Na feira **EXPOSIBRAM** em **2017** e **MECSHOW** em **2023** apresentamos soluções inovadoras em tecnologia de Acionamentos Especiais que estão impulsionando o futuro da indústria.

Nossos produtos de última geração e soluções de automação inteligente impactaram positivamente os visitantes com sua eficiência, desempenho e capacidade de otimizar a produtividade.

Descubra como essas inovações em acionamentos especiais podem levar seu negócio a novos patamares.

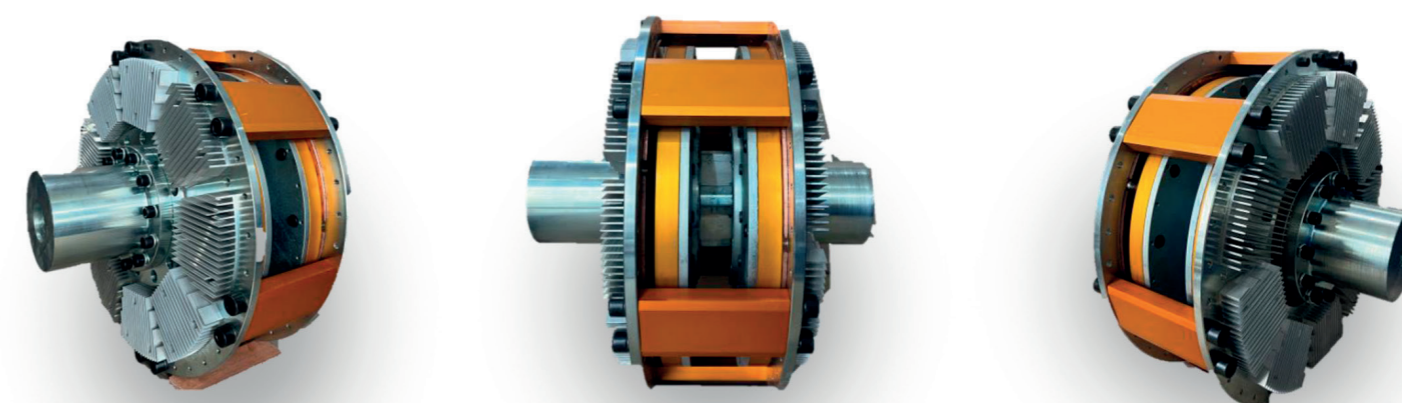


## ACOPLAMENTOS MAGNÉTICOS



Na **Power Master**, acreditamos que o conhecimento é a chave para o sucesso.

É por isso que oferecemos treinamentos e participamos de eventos externos para compartilhar nossa expertise com nossos clientes.



- Transmissão de torque sem contato físico
- Elimina totalmente a propagação de vibrações torsionais

- Partida suavizada (soft-start) de equipamentos
- Ausência total de Manutenção e peças de reposição

- Prolonga a vida de motores, redutores, mancais, rolamentos e selos mecânicos




## Fale Conosco

---


Para dúvidas, orçamentos e demais assuntos,  
confira como falar com a nossa equipe:

Rua Ponta Porã, nº 289 - 05058-000  
Vila Ipojuca - São Paulo - SP

+55 (11) 3023-0329

+55 (11) 9 9914-6029 **(24h)** 

+55 (11) 3647-9487 **(Vendas)**

+55 (11) 9 9911-1850 **(24h)** 

[power.master@powermaster.com.br](mailto:power.master@powermaster.com.br)

[vendas@powermaster.com.br](mailto:vendas@powermaster.com.br)

[www.powermaster.com.br](http://www.powermaster.com.br)

