

# GSP9200

## Balanceador de Rodas com LCD Computadorizado

Featuri Apresentando  
a tecnologia de  
balanceamento  
**SmartWeight®**



*Reduz os Custos do Peso da  
Roda e Melhora os Lucros*



**HUNTER**  
Engineering Company

# Balanceador de Rodas GSP9200

**O** Hunter GSP9200 fornece a manutenção rápida e precisa em um balanceador de rodas com LCD de fácil operação, o que pode aumentar a produtividade e os lucros de qualquer centro automotivo.

O software intuitivo apresenta tecnologias como a Smart-Weight® combinada com o sistema patenteado de transmissão programável ServoDrive™, os quais aceleram a manutenção e reduzem custos. Os procedimentos automatizados ajudam até mesmo os técnicos mais novatos a se tornarem especialistas em balanceamento de rodas.

A tela de LCD gráfica apresenta todas as telas de procedimentos em uma interface de telas programáveis de fácil entendimento projetada pela Hunter, que torna os recursos avançados fáceis de usar - o que é muito importante para os requisitos de balanceamento que mudam nos dias de hoje.



## Tela de LCD Gráfica

- Produz a exibição de entrada de dados de fácil leitura para acelerar a manutenção.
- Guia o usuário através da calibração, do diagnóstico e do ajuste com a instrução de aviso da tela.
- Comunica os dados com gráficos coloridos simples. Garante que os operadores possam acessar facilmente os recursos necessários para balancear rodas de liga leve modernas.



**ServoDrive™**

Sistema de Transmissão DC Programável

O ServoDrive™ é um sistema de transmissão DC programável patenteado que oferece ao operador o controle completo e o serviço de balanceamento mais rápido possível. A roda pode ser girada em qualquer sentido com velocidade e torque variáveis. Os locais de presilha e peso com fita são posicionados automaticamente para a aplicação, enquanto o recurso Servo Push fornece movimento rápido para a próxima posição do peso.



# Tecnologia de Balanceamento SmartWeight®

## Benefícios Exclusivos:

- Reduz entre 30% e 40% os custos do peso da roda
- Reduz significativamente os custos de mão-de-obra e o tempo de manutenção
- Simplifica o uso do balanceador
- Elimina os atalhos que afetam a qualidade
- Executa automaticamente um balanço geral melhor

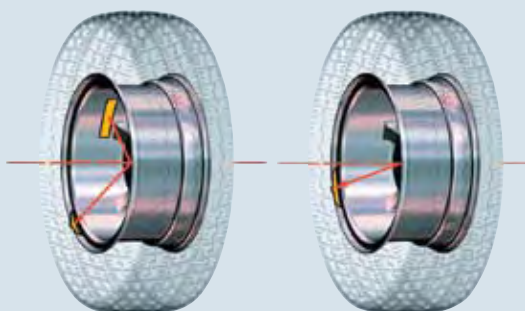


A tecnologia de balanceamento SmartWeight® patenteada da Hunter Engineering é um método revolucionário de balanceamento de rodas que minimiza o uso de pesos de correção e maximiza a produtividade, economizando dinheiro tanto em material quanto em custos de mão-de-obra. A tecnologia de balanceamento SmartWeight pode reduzir entre 30% e 40% os custos do peso da roda, reduzir o tempo de balanceamento da maior parte das rodas e melhorar a qualidade da rodagem do veículo!

Esse novo método calcula os pesos de correção medindo e avaliando as forças estáticas "absolutas" ou puras (balanço) e as forças em sentido contrário (trepidação) que causam a vibração. Diferentemente do balanceamento tradicional, que exhibe as condições de balanço com base somente nos valores do peso de correção, o balanceamento SmartWeight usa as forças estáticas e em sentido contrário reais para se direcionar diretamente a fonte de vibração, resultando no melhor balanço possível.

## Economize Tempo de Trabalho em Mais de 30% dos balanceamentos!

A tecnologia SmartWeight normalmente reduz o tempo de ciclo em mais de 30% das rodas balanceadas usando um único peso de roda para atingir os melhores balanços estático e em sentido contrário possíveis.



Correção típica de peso duplo

Correção de peso único com tecnologia SmartWeight

Weight Savings						
	14-17"	15-17"	18-20"	21-23"	24-26"	Total
Clip-Clip	30	20	4	4	0	64
Non-SmartWT	3420	1280	280	280	0	5260 g
SmartWT	2430	1005	270	270	0	4975 g
Savings:	30.0%	25.9%	10.1%	19.2%	0.0%	26.9%
1 wt req'd	11	7	3	1	0	22
no wts req'd	2	1	1	0	0	5
Clip-Tape	0	0	0	4	0	20
Non-SmartWT	0	1840	3485	320	0	5585 g
SmartWT	0	1865	3010	320	0	5295 g
Savings:	0.0%	35.1%	29.1%	27.4%	0.0%	21.1%
1 wt req'd	0	3	0	1	0	4
no wts req'd	0	2	1	0	0	3
Tape-Tape	0	16	12	4	4	36
Non-SmartWT	0	2020	1860	216	360	4216 g
SmartWT	0	1890	1780	210	270	3950 g
Savings:	0.0%	49.3%	35.9%	29.9%	27.4%	37.2%
1 wt req'd	0	5	3	1	3	13
no wts req'd	0	1	0	0	0	1
Totals	Clip-Clip	30	20	4	4	64
Non-SmartWT	3420	1280	280	280	0	5260 g
SmartWT	2430	1005	270	270	0	4975 g
Savings:	30.0%	25.9%	10.1%	19.2%	0.0%	26.9%
1 wt req'd	11	7	3	1	0	22
no wts req'd	2	1	1	0	0	5
Clip-Tape	0	0	0	4	0	20
Non-SmartWT	0	1840	3485	320	0	5585 g
SmartWT	0	1865	3010	320	0	5295 g
Savings:	0.0%	35.1%	29.1%	27.4%	0.0%	21.1%
1 wt req'd	0	3	0	1	0	4
no wts req'd	0	2	1	0	0	3
Tape-Tape	0	16	12	4	4	36
Non-SmartWT	0	2020	1860	216	360	4216 g
SmartWT	0	1890	1780	210	270	3950 g
Savings:	0.0%	49.3%	35.9%	29.9%	27.4%	37.2%
1 wt req'd	0	5	3	1	3	13
no wts req'd	0	1	0	0	0	1

Visualize Facilmente a Economia de Pesos na Tela do Balanceador!

O software de balanceamento SmartWeight® exhibe e armazena a economia de pesos de roda para cada ciclo de balanceamento. A economia cumulativa de pesos pode ser exibida e impressa, facilitando o registro e o controle da economia em peso de roda ao longo do tempo.

Este exemplo mostra que para 120 rodas, a tecnologia SmartWeight economizou um total de 5015 gramas (32%) de peso. O tempo de trabalho também foi reduzido, pois 35% das rodas foram balanceadas dinamicamente com um único peso.

Para obter mais informações sobre a tecnologia de balanceamento SmartWeight, visite nosso site em

[www.weightsaver.com](http://www.weightsaver.com)

# Dataset® Reduza Tempo Ciclo Piso ao Piso

## Braço Interno Dataset®



O braço interno Dataset® determina o local exato dos pesos e mede automaticamente as posições do peso em rodas com diâmetro de até 30 pol. (762 mm).

## Braços Automáticos Duplos Dataset®



Os braços interno e externo Dataset® agilizam a entrada de dados da roda e a colocação de pesos de encaixe ou adesivos aumentando a precisão e permitindo balanceamentos de um giro.

**NOVO!**

## Modo Automático de peso e detecção de local\*\*

Esse recurso elimina a necessidade de um técnico para selecionar os modos de balanceamento, reduzindo o tempo de manutenção e um possível erro de entrada de modo. O modo de balanceamento é selecionado automaticamente com base na posição escolhida para o Dataset® interno ou externo.

Quando o técnico coloca o braço interno Dataset®...

... PARA BAIXO dentro da roda, o balanceador seleciona automaticamente o "Modo de peso com fita".



... PARA CIMA, o balanceador seleciona automaticamente o "Modo de peso com presilha".



**NOVO!**

## Recurso de Exame do Aro\*\*



O braço interno Dataset® irá rastrear o contorno exato da roda e armazena as distâncias e diâmetros examinados para todos os locais de peso com fita selecionados pelo operador. O exame do aro também oferece o benefício do posicionamento de peso automático para aumentar a capacidade de balanceamento de um único giro com a tecnologia SmartWeight®.

## Recurso Patch Balancing®



A escolha perfeita para rodas e pneus especiais com excesso de tamanho. Com pesos de pneus de 4x4 e street cruisers que aumentam de tamanho, o recurso Patch Balancing® resolve problemas de balanceamento de pesos adesivos ou presilha usando correção (ões) pesadas dentro do pneu. Os pesos montados no aro podem ser reduzidos ou eliminados. Aumente os lucros balanceando pneus com excesso de tamanho que outros centros automotivos recusam.

# Recursos Exclusivos Tornam Balanceamento Especializado mais Fácil e Rápido

## Recurso AutoClamp Opcional\*\*



O AutoClamp opcional é posicionado e apertado automaticamente, economizando tempo e esforço. Não há roscas de eixo que demoram para serem movimentadas e não é necessário aperto adicional da porca-borboleta.

## Recurso CenteringCheck®\*



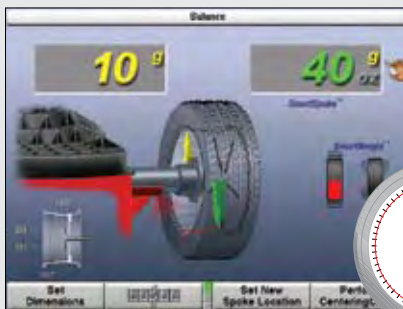
Esse recurso patenteado, exclusivo dos balanceadores de roda Hunter, garante que a roda seja centralizada adequadamente quando montada no balanceador, eliminando conjecturas ao escolher acessórios de montagem ou determinar erros em rodas problemáticas.

**NOVO!**

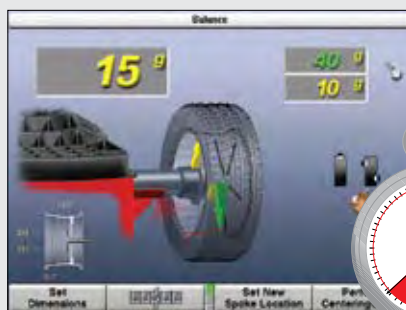
Esconda, reduza ou mova as posições do peso para locais alternativos

## Recurso de Localizador de Peso SmartSpoke™\*\*

Derivado do balanceamento SmartWeight®, o recurso do localizador de peso SmartSpoke™ possibilita exclusivamente que o técnico obtenha o melhor balanceamento possível colocando um único peso adesivo atrás de um travão de roda em vez de dois pesos atrás de dois travões. Esse recurso reduz o uso de peso, minimiza o tempo de trabalho e acelera o procedimento de balanceamento.



O balanceamento SmartSpoke resulta em 49% menos de peso de correção consumido e em um tempo de trabalho significativamente menor.



Sem o recurso SmartSpoke é consumido mais peso e tempo de trabalho.

## Modo Split Clip-Weight™\*

- O exclusivo modo Split Clip-Weight™ divide o peso de presilha em dois pesos menores e recoloca-os na roda. O uso repetido da tecla apresenta múltiplas escolhas de pesos divididos.
- Elimine o valor do peso em incrementos de mais de 60 gramas em aplicações de carros de passeio e de caminhonetes.
- Troque a posição do peso para evitar obstruções, como presilhas de anéis de regulagem.



## Recursos Exclusivos que Tornam o Balanceamento Especializado mais Fácil e mais Rápido

### Controle de Transmissão Servo Stop e Servo Push\*



- O Servo Stop gira e mantém a roda automaticamente no local desejado do peso de presilha do centro de topo morto superior ou do peso adesivo do centro de topo morto inferior.
- O Servo Push funciona com um impulso da roda, girando automaticamente a roda para a próxima posição de colocação de peso.

### Laser de Colocação de Peso Adesivo BBC



- Ativada pelo sistema ServoDrive™, a linha laser BDC identifica automaticamente a posição de centro de topo morto inferior para uma aplicação rápida do peso adesivo.
- Ajuda a orientar o operador até o local opcional para a colocação correta do peso.

### Recurso de Calibração Quick Cal-Check®\*



Basta conectar o peso de calibração e pressionar "START". Em alguns segundos, o recurso patenteado e exclusivo confirma a calibração do balanceador.

### Recurso de Freio Spindle-Lok®



O recurso de freio Spindle-Lok® e os braços Dataset® ajudam na redução do tempo de processamento – até 40% mais rápido que os balanceadores de rodas dos principais concorrentes.



Pressione o pedal de freio para ativar a entrada e o armazenamento de dados da roda. O pedal do freio também trava o eixo para apertar e soltar com mais facilidade a porca-borboleta.

# Sistema Laser de colocação do peso de presilha do TDC HammerHead™

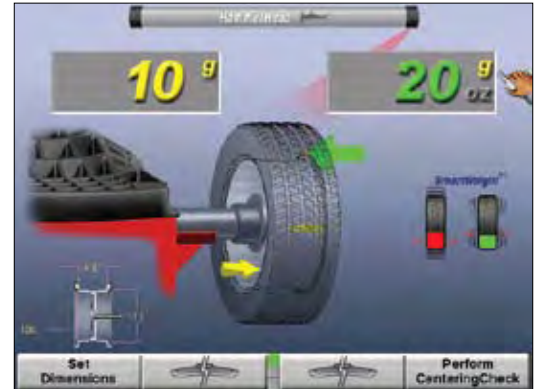
**NOVO!**

O laser patenteado de colocação de peso do TDC HammerHead™ é uma nova opção de balanceadores de roda GSP que agiliza o serviço de balanceamento do peso de presilha. Ativado pelo sistema ServoDrive™, as linhas laser de colocação de peso HammerHead são projetadas no centro de topo morto do flange do aro quando a posição do peso da roda é localizada automaticamente.

O laser do TDC HammerHead aumenta a precisão do balanceamento, a produtividade e os lucros do centro automotivo e prolonga a precisão da fixação de peso, resultando em mais balanceamentos de um único giro e em uma satisfação superior na rodagem. Uma luz fluorescente adicional ilumina a área de trabalho do operador.



A opção HammerHead pode ser adicionada através da solicitação do número de peça 20-2166-1.



As linhas laser do centro de topo morto são projetadas para dentro do flange do aro quando a posição do peso da roda é localizada.

## Colocação do Peso de Presilha



A colocação do peso da roda de precisão é rápida e fácil usando o laser do TDC HammerHead como guia.



Erros de ângulo resultantes até mesmo de julgamentos errôneos do local do TDC levam a um balanceamento inferior e demorado com giros de verificação em excesso.

# Especificações

Requisitos de Energia: 230V (+10%/-15%), 3 amp de uso, 50/60-Hz, 1-ph.  
(O cabo de energia inclui o plugue NEMA de 20 amp, L6-20P)

Capacidade:

Largura do aro: 38 mm (1,5 pol.) a 508 mm (20 pol.)  
Diâmetro do aro: 254 mm (10 pol.) a 762 mm (30 pol.)  
ALU: 191 mm (7,5 pol.) a 965 mm (38 pol.)  
Diâmetro máximo do pneu: 965 mm (38 pol.)  
Largura máxima do pneu: 508 mm (20 pol.)  
Peso máximo do pneu: 68 kg (150 lbs.)

Resolução de instabilidade: +/- 1 gm ou +/- 0.05 oz.

Precisão de colocação: 512 posições (+/- 0,7 graus)

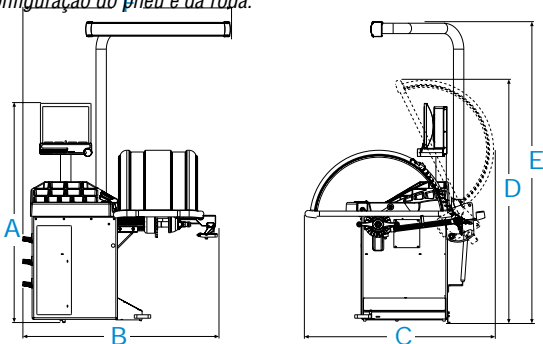
Velocidade de balanceamento: 150 RPM

Motor: sistema "inteligente" de transmissão programável e motor DC

Requisitos de ar (para AutoClamp opcional): 100-175 psi (7 ± 12 bar)

Peso da remessa: 215 kg (475 lbs.)

\* Algumas dimensões, capacidades e especificações podem variar dependendo da configuração do pneu e da roda.



## Dimensões GSP9200

- A 1626 mm (64 pol.)
- B \*1435 mm (56.5 pol.)
- C 1575 mm (62 pol.)
- D 1791 mm (70.5 pol.)
- E 2184 mm (86 pol.)
- F 1473 mm (58 pol.)

\*1524mm(60pol.)comprateleira para impressora.



Balanceador de roda GSP9200 exibido com recurso opcional HammerHead™.

## Opções do Kit de Adaptadores

Os balanceadores não incluem kits de adaptadores como equipamento padrão. Selecione o kit de adaptadores entre os seguintes para ficar de acordo com suas necessidades de serviço.

Kits de Adaptadores Básicos:

20-1167-1 - Cônico padrão: 4 Cones padrão

20-1626-1- Cônico baixo: 7 Cones baixos

Kits de Adaptadores Preferenciais:

20-2152-1 - Cônico padrão: 4 cones padrão, 4 cones intermediários, anel espaçador de aço, placa do flange de múltiplos ajustes e kit do prisioneiro e carrinho de armazenamento.

20-2153-1 - Cônico baixo: 7 cones baixos, 4 cones intermediários, anel espaçador de aço, placa do flange de múltiplos ajustes e kit do prisioneiro e carrinho de armazenamento.

Kit de Adaptadores de Precisão:

20-2154-1 - Ajuste Direto: 19 flange de ajuste direto, anel espaçador de aço, placa do flange de múltiplos ajustes, kit do prisioneiro e carrinho de armazenamento

20-2142-1 - Ajuste Direto: 19 flanges de ajuste direto, anel espaçador de aço, kit da placa do flange de 4 partes e carrinho de armazenamento

Kit Adaptadores de Caminhão para Trabalhos Médios:

20-1929-1: 2 cones de caminhão extra grande, 2 espaçadores e kit TruckChuck

Adaptador de Roda Fechada:

175-384-2: Adaptador do balanceador usado para montar as rodas sem orifício no centro.

Para mais opções e detalhes do adaptador, consulte o formulário 3203T.



LUZ LASER NÃO OLHE DIRETAMENTE PARA O FEIXE OU OLHE DIRETAMENTE COM INSTRUMENTOS ÓPTICOS PARA PRODUTO LASER CLASSE 2M

LUZ LASER NÃO OLHE DIRETAMENTE COM INSTRUMENTOS ÓPTICOS PARA PRODUTO LASER CLASSE 1M

Em função dos contínuos avanços tecnológicos, as especificações, os modelos e as opções estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

CenteringCheck, Dataset, HammerHead, Quick Cal-Check, Quick-Thread, ServoDrive, SmartSpoke, SmartWeight, Spindle-Lok, Split Spoke, e Split Weight são marcas registradas da Hunter

## HUNTER Engineering Company

11250 Hunter Drive, Bridgeton, MO 63044 U.S.A.  
Tel: 1-314-731-3020 • Fax: 1-314-731-0132  
E-mail: international@hunter.com  
Visite nosso Site: www.hunter.com