



Putzmeister



Desempenho máximo sem concessões — a classe dos 60 m

BSF 65-6 e BSF 67-5 — alcance máximo, ocupação de espaço mínima

Highlights

A CLASSE DE 60 M

MAIOR ALCANCE

SUportes TOTALMENTE FLEXÍVEIS

ERGONIC® 3

MADE BY PUTZMEISTER

#1

SUPOORTE –
INSTALAÇÃO FLEXÍVEL.
SEGURANÇA DURANTE
A UTILIZAÇÃO.

#2

LANÇA –
ALCANCE MÁXIMO.
MOVIMENTOS PRECISOS.

#3

ERGONIC® 3 –
COMANDO INTUITIVO.
CONTROLO TOTAL.

#4

OBRAS –
FLEXIBILIDADE NA UTILIZAÇÃO.
RESULTADOS SÓLIDOS..

#5

SEGURANÇA –
SEGURANÇA PARA OS OPERADORES DE MÁQUINAS.
PROTEÇÃO DO INVESTIMENTO.

Estrutura de base
e suporte



TOTALMENTE FLEXÍVEL TRDV

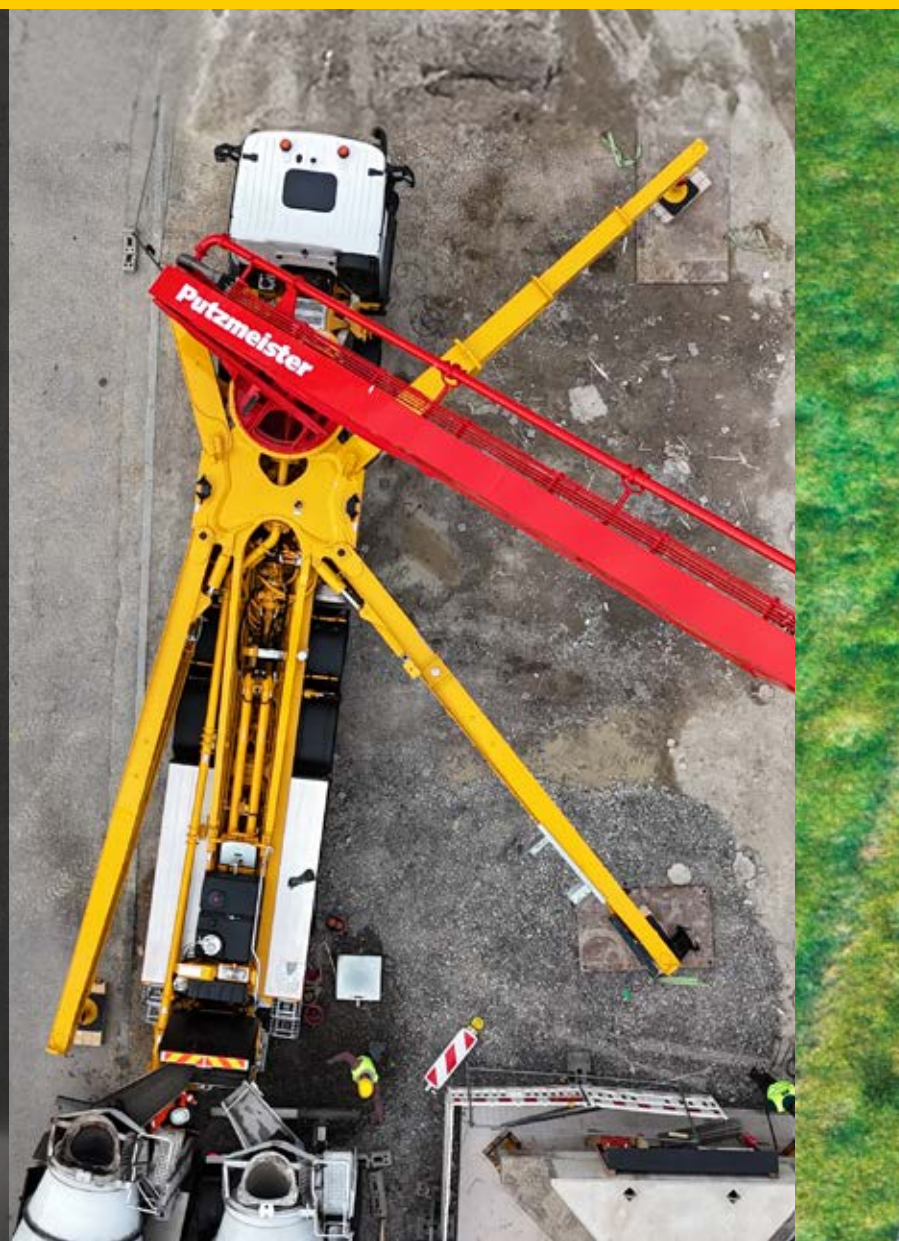
CONFIGURAÇÃO FLEXÍVEL.
SEGURANÇA NA UTILIZAÇÃO.



TRDV- SUBESTRUTURA

EXCLUSIVO NA CLASSE DE 60 M

Na parte da frente, **extensão telescópica e rotação**; na parte de trás, **estabilização contínua** – para máxima liberdade na instalação. Mesmo com **apoio zero**, dispõe-se de uma área de trabalho notável. As forças são dissipadas com segurança através do suporte. Isto protege o veículo.

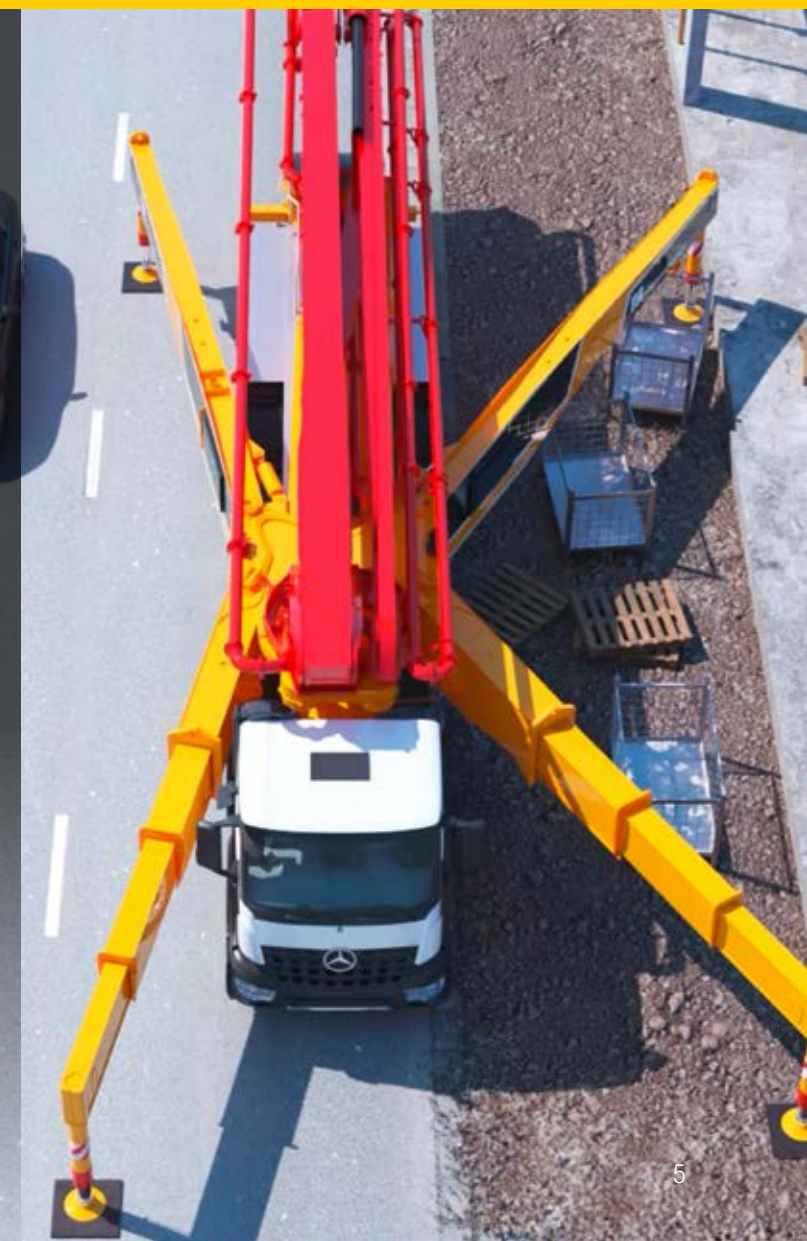


ESTABILIZADOR iSC / iSA

CONTROLO INTELIGENTE
DOS ESTABILIZADORES

Com base no apoio selecionado, o sistema calcula **em tempo real a área de trabalho segura da lança**.

Para tal, são tidos em conta vários parâmetros, entre os quais o **peso do betão**, e outros fatores influentes – para garantir um **trabalho seguro em todas as condições**.



Lança e cinemática

DUAS LANÇAS – UM OBJETIVO AMBICIOSO

ALCANCE MÁXIMO. MOVIMENTOS PRECISOS.

A dobragem RZ é o compromisso ideal entre a dobragem R e a dobragem Z.

Simple e económica onde faz sentido – complexa e versátil onde surgem as maiores vantagens. Para uma adaptabilidade máxima com elevada eficiência.

Graças ao seu **design inteligente**, não é necessária **nenhuma cabina especial** – para uma configuração mais simples da máquina e uma maior rentabilidade.

iBC

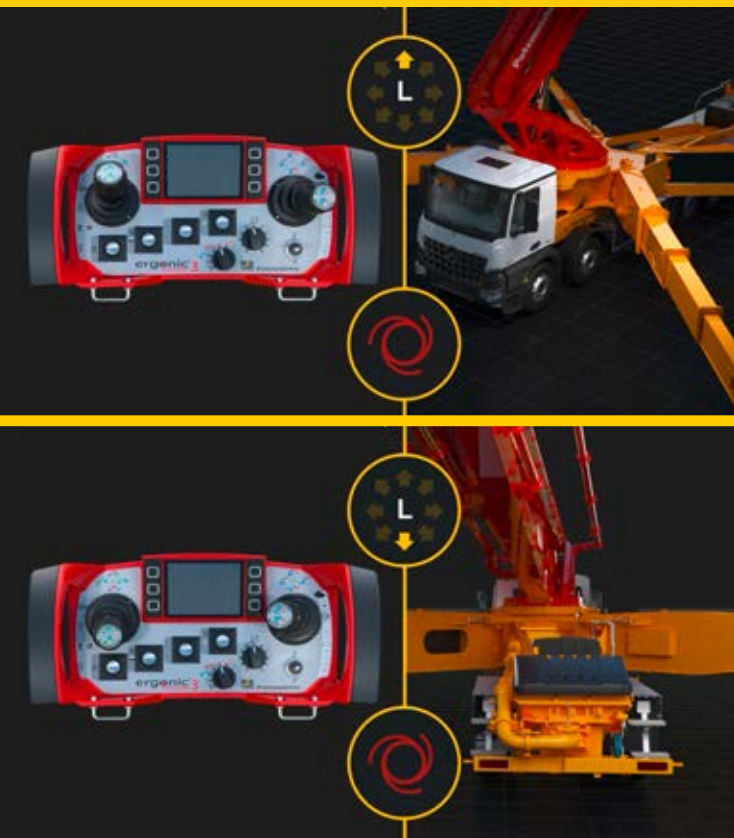
UTILIZAÇÃO INTUITIVA

O sistema de controlo iBC de série permite o desdobramento e o dobramento automáticos e sem colisões da lança e, graças ao amortecimento ativo, garante movimentos suaves e precisos.

Todas as funções da lança podem também ser operadas através de um comando com uma só mão. As velocidades ajustáveis individualmente para as secções da lança e o mecanismo de rotação, bem como os segmentos da lança bloqueáveis, aumentam o controlo e a segurança durante a utilização no estaleiro.

Os modelos BSF 65-6 e BSF 67-5 diferem pelo número de segmentos da braço.

O design da lança de **6 segmentos**, com uma **articulação adicional de 90°**, oferece vantagens decisivas na betonagem de lajes a grandes alturas – **para um trabalho preciso até ao último ponto**.





ERGONOMIA

TRABALHO QUOTIDIANO SEM OBSTÁCULOS

Cada degrau, cada pega, cada ponto de comando foi concebido para apoiar o operador. As escadas ergonómicas permitem um acesso cómodo e seguro à tremonha e ao convés. Uma iluminação adequada em toda a máquina ajuda a montá-la e a operá-la com segurança, mesmo em condições de pouca luz.

ERGONIC® 3

UM SISTEMA DE CONTROLO QUE PENSA POR SI PRÓPRIO

O Ergonic® 3 garante uma experiência de utilização uniforme em todos os produtos da Putzmeister. A estrutura do menu no comando à distância e no ecrã é praticamente idêntica; as funções mais importantes estão agrupadas de forma lógica e são de fácil acesso.



ergonic® inside 3



ELEMENTOS DE COMANDO – CONCEBIDOS DE FORMA INTELIGENTE E POSICIONADOS DE FORMA PRÁTICA

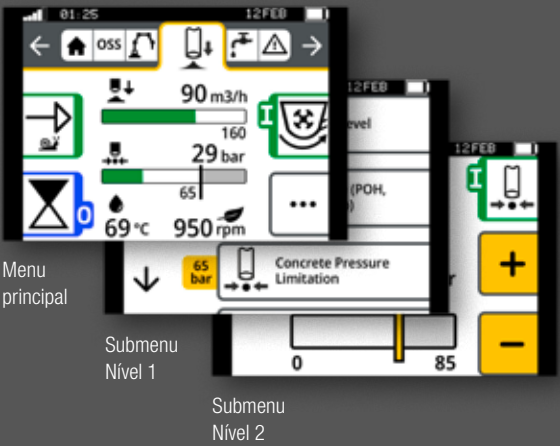
Apenas um exemplo entre muitos são as alavancas rebaixadas e um painel de botões bem protegido com uma tampa. Ao apoiar a máquina, o operador pode escolher se pretende utilizar as alavancas ou os botões – é mesmo possível alternar entre ambos durante o próprio processo de estabilização. O quadro elétrico está localizado na perna de apoio, sendo de fácil acesso. O ecrã está posicionado numa posição ideal na caixa de ferramentas.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- # Passagens largas e seguras e elementos de comando de acesso direto
- # Iluminação para garantir a segurança mesmo em condições de fraca luminosidade
- # Elevados padrões de segurança no trabalho, de acordo com as normas aplicáveis
- # Apoio opcional através de alavanca ou teclado, com possibilidade de alteração a qualquer momento
- # Software de controlo inteligente com operação intuitiva
- # Ecrã com cobertura robusta e porta USB numa posição ideal

MANTER A VISÃO GERAL – EM QUALQUER SITUAÇÃO

- # A «barra de menus estática» orienta o utilizador de forma clara pelo menu
- # Funções organizadas de forma clara e intuitiva
- # Estrutura de menu simples, com um máximo de dois níveis de submenus
- # Menu principal com todas as funções padrão e detalhes adicionais no submenu



Um conceito coerente e uniforme em todos os «centros de controlo»

- # A estrutura do menu no comando à distância e no ecrã gráfico é praticamente idêntica.
- # O hardware e o software estão perfeitamente sincronizados em todos os pontos de comando.
- # O funcionamento intuitivo é o mesmo em todos os produtos Putzmeister – sem necessidade de muito tempo de adaptação.



O ecrã adicional no quadro elétrico segue igualmente este conceito e oferece uma grande variedade de informações, configurações e opções.



Versatilidade
de utilização



BSF 65-6
BSF 67-5

**FLEXÍVEL NA UTILIZAÇÃO.
EFICAZ NOS RESULTADOS.**

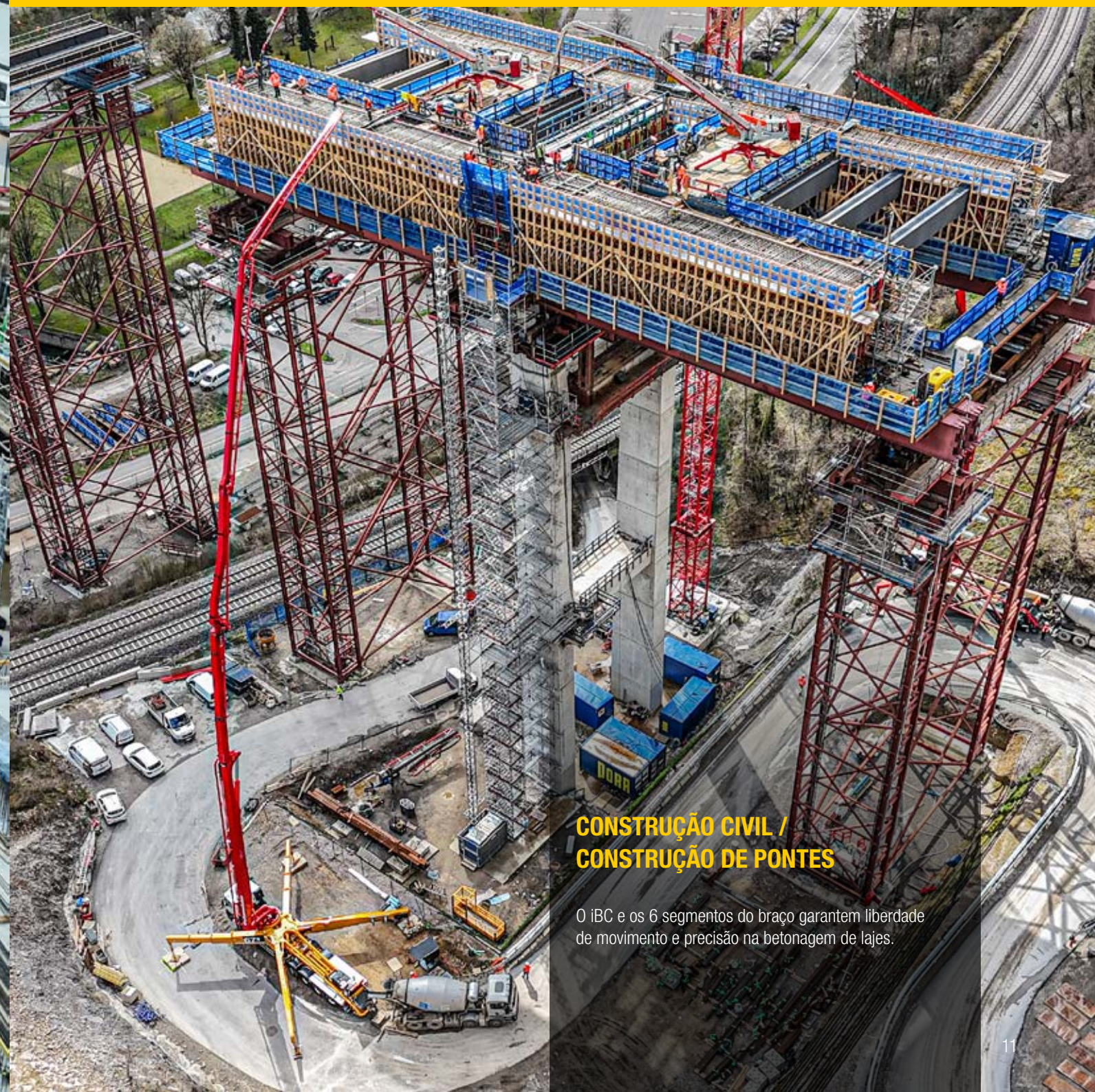
FUNDAÇÕES INDUSTRIAIS

Mais de 60 m de alcance e uma bomba iLS –
para grandes superfícies e betão exigente.



CENTRO DA CIDADE

Apoio flexível com iSC – área de trabalho máxima em
um espaço mínimo.



**CONSTRUÇÃO CIVIL /
CONSTRUÇÃO DE PONTES**

O iBC e os 6 segmentos do braço garantem liberdade
de movimento e precisão na betonagem de lajes.

PROTEÇÃO DO INVESTIMENTO SEGURANÇA PARA OS COLABORADORES

O CUMPRIMENTO DAS NORMAS É A BASE

A Putzmeister cumpre todas as normas e regulamentos de segurança em vigor – de forma rigorosa e sem compromissos.



DETALHES QUE FAZEM A DIFERENÇA EM CASO DE EMERGÊNCIA

Muitas vezes, não são as grandes funcionalidades, mas sim os detalhes bem pensados que fazem a diferença no momento decisivo – para o operador, para o estaleiro e para o investimento. Um conceito de segurança em que se pode confiar durante a utilização.



CORRENTE DE PROTEÇÃO PARA PINOS DE LIMPEZA

Aumenta a segurança rodoviária e protege os veículos que circulam atrás.



INTERRUPTOR DE POSICIONAMENTO DA LANÇA COM FUNÇÃO DE AVISO

Proteção contra colisões durante o transporte e a passagem.

SEGURANÇA IMPLEMENTADA DE FORMA COERENTE

Além disso, estão disponíveis inúmeros sistemas opcionais de assistência e monitorização, que permitem aumentar ainda mais a segurança ativa do maquinista – consoante a utilização, a região e os requisitos.

Mais apoio no dia a dia.
Mais segurança em situações complexas.



GANCHO DE SEGURANÇA PARA TRABALHOS DE MANUTENÇÃO

Aumenta a segurança do técnico de manutenção durante os trabalhos na máquina.



SUPORTE PARA COMANDO À DISTÂNCIA COM SINAL

Reduz o risco de perdas e evita custos desnecessários com substituições.

Bomba central e tecnologia de acionamento

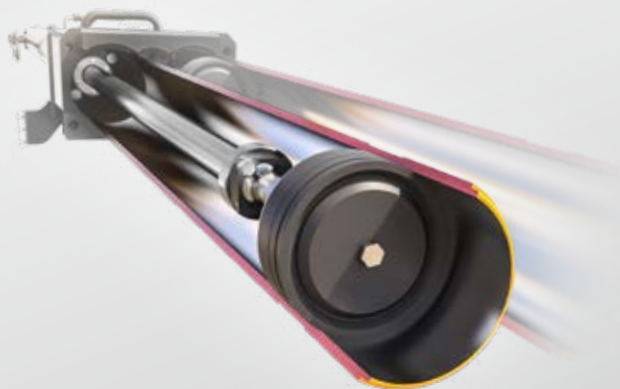
19 iLS

BOMBA CENTRAL
PARA UM ELEVADO RENDIMENTO
E UTILIZAÇÕES PROLONGADAS



Dá uma boa potência para tarefas exigentes

Na classe de 60 m, funciona uma bomba central 19 iLS – um verdadeiro motor de desempenho para grandes caudais e longos dias de trabalho. O grande diâmetro do cilindro significa maior volume de betão por curso, o que reduz o número de cursos necessários. Isto significa: menor desgaste, funcionamento mais suave da bomba e menor carga sobre a lança e o veículo. A combinação de hidráulica de fluxo livre, comportamento de comutação otimizado e controlo inteligente garante um bombeamento eficiente e que poupa o material.



Modelo	Débito da bomba m³/h	Pressão bar	Curso mm	Cilindro Ø mm	Cursos/min
19 iLS	190	85	2 100	250	30

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- # Até 190 m³/h a 85 bar
- # A bomba central mais duradoura do mercado
- # Praticamente sem fugas/compensação de curso
- # Menos cursos graças ao grande volume do cilindro
- # Construção altamente resistente para as tarefas mais exigentes
- # Custos reduzidos de assistência, manutenção e funcionamento
- # Maior vida útil das peças de desgaste
- # Funcionamento silencioso da bomba, menos vibrações na lança e no chassis
- # Operação e manutenção simplificadas

EOC e sustentabilidade



EOC
EFICIÊNCIA
QUE COMPENSA

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- # Com EOC: rotação do motor adaptada ao caudal
- # Poupanças significativas no consumo de combustível (dependendo da utilização)
- # Emissões sonoras reduzidas no estaleiro
- # Sistema hidráulico de fluxo livre com óleo de alta qualidade e baixa necessidade de manutenção
- # Geometria da bomba otimizada para betões exigentes

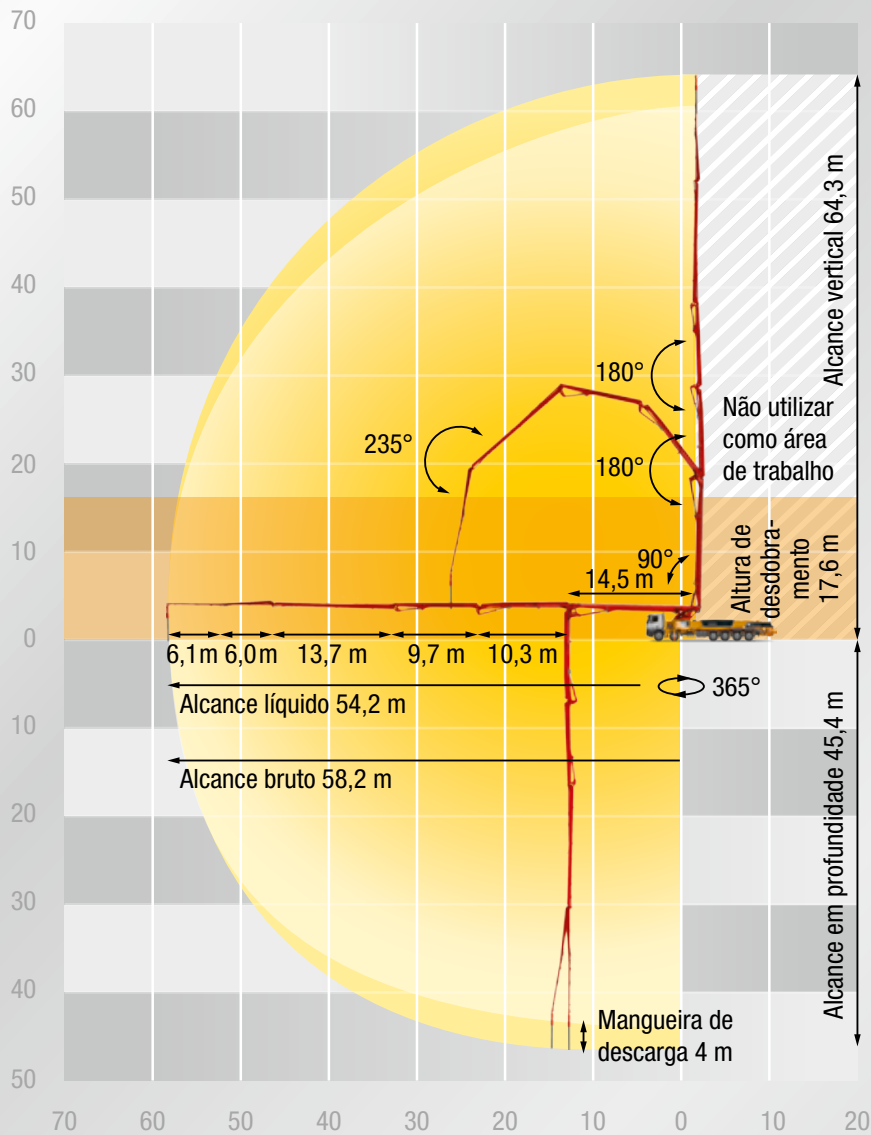
Os conceitos hidráulicos e de controlo da classe de 60 m foram concebidos para equilibrar de forma ideal o desempenho e o consumo.

Com o EOC (Ergonic® Output Control), a rotação do motor é ajustada de forma a corresponder ao caudal necessário – o que reduz o consumo de combustível, o ruído e o desgaste.

Simultaneamente, a geometria otimizada da bomba e os sistemas de vedação melhorados garantem melhores condições de aspiração e um menor consumo de óleo.

Dados técnicos
BSF 65-6

Dados técnicos
BSF 67-5



Lança de distribuição

Tipo de recolha	6 braços, RZ
Alcance vertical	64,3 m
Alcance horizontal	58,2 m bruto
Alcance em profundidade	45,4 m
Altura de desdobramento	17,6 m
Comprimento da mangueira de descarga	4 m
Tubagem de alimentação	DN 125, max. 85 bar
Ângulo de rotação	365°

Larguras de estabilização

Standard à frente	11,5 m
Standard atrás	13,3 m
iSC à frente	2,6 – 11,5 m
iSC atrás	2,6 – 13,3 m

Geral

Comprimento total	aprox. 16,75 m
Altura	< 4,0 m

Nota: Versão padrão. As dimensões e os pesos dependem do veículo, do modelo da bomba e do equipamento.

Lança de distribuição

Tipo de recolha	5 braços, RZ
Alcance vertical	66,2 m
Alcance horizontal	60,1 m bruto
Alcance em profundidade	47,3 m
Altura de desdobramento	17,6 m
Comprimento da mangueira de descarga	4 m
Tubagem de alimentação	DN 125, max. 85 bar
Ângulo de rotação	365°

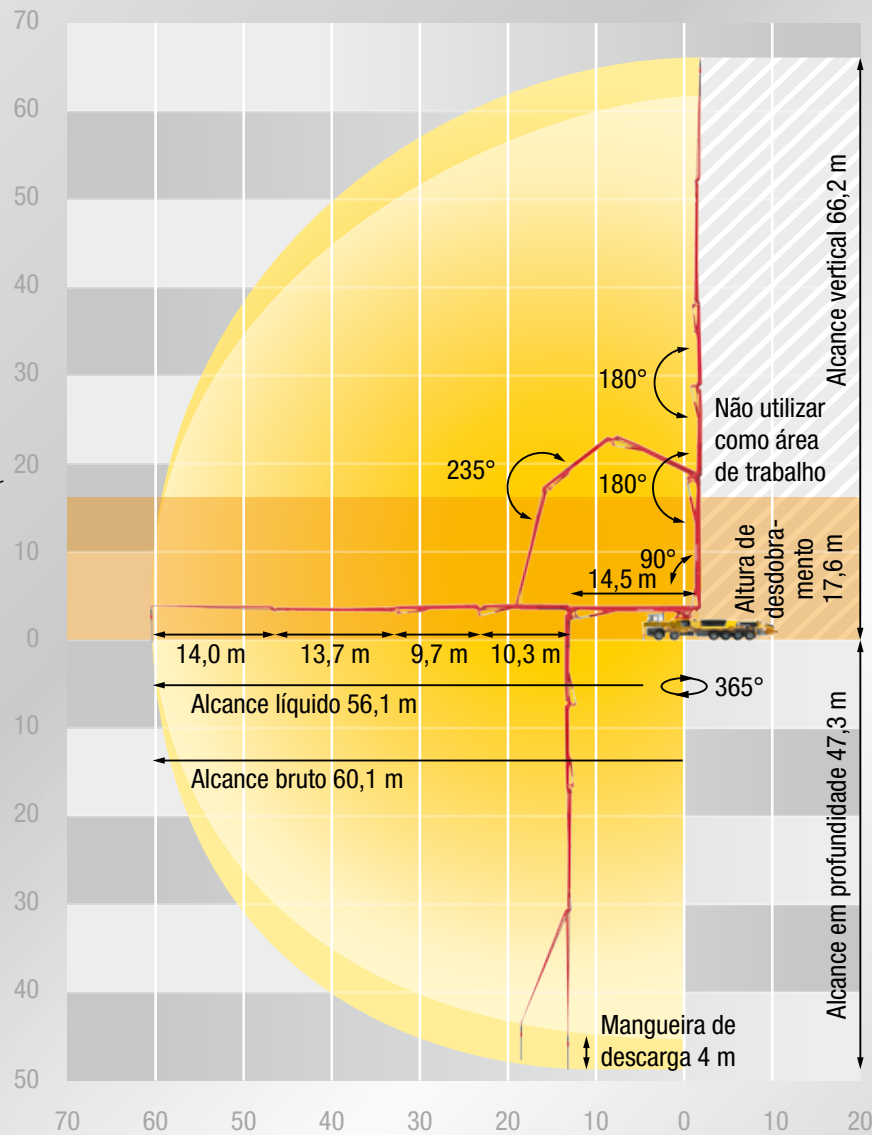
Larguras de estabilização

Standard à frente	11,5 m
Standard atrás	13,3 m
iSC à frente	2,6 – 11,5 m
iSC atrás	2,6 – 13,3 m

Geral

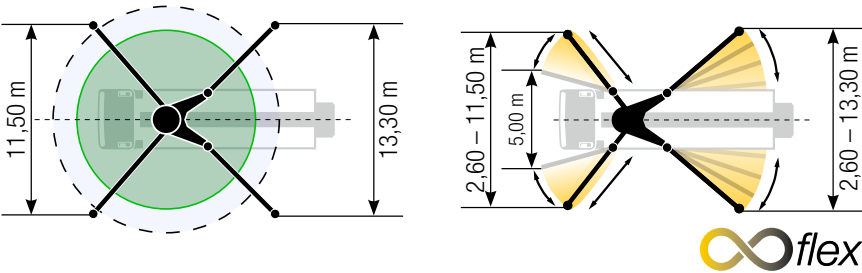
Comprimento total	aprox. 16,75 m
Altura	< 4,0 m

Nota: Versão padrão. As dimensões e os pesos dependem do veículo, do modelo da bomba e do equipamento.



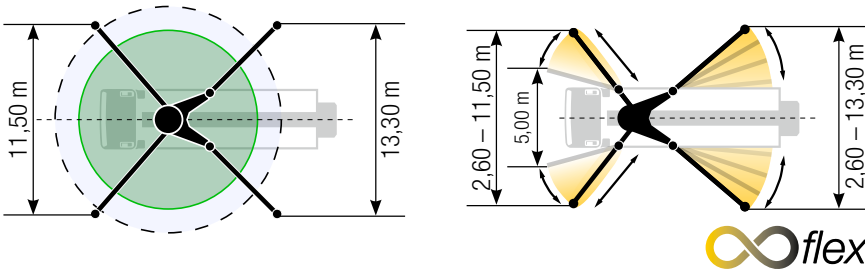
Standard –
estabilização completa

iSC –
estabilização totalmente flexível



Standard –
estabilização completa

iSC –
estabilização totalmente flexível





TUDO O QUE É BOM PUTZMEISTER SERVICE

Qualidade e proximidade ao cliente de nível premium

Caso seja necessário, tem à sua disposição duas opções: ou a equipa de assistência desloca-se ao seu local, ou pode levar a sua máquina a uma das nossas oficinas de assistência.

Peças originais para uma disponibilidade máxima

É claro que, nas nossas oficinas, utilizamos exclusivamente peças originais da Putzmeister. Além disso, pode ter a certeza de que todos os nossos parceiros internacionais da Putzmeister trabalham de acordo com os nossos elevados padrões de qualidade.

As nossas propostas para um trabalho económico

Formações para clientes – beneficiar de conhecimentos profissionais

A aprendizagem prática oferece muitas vantagens: os seus colaboradores dominam a máquina com todas as suas particularidades, utilizam-na na perfeição, reduzem os custos de funcionamento e evitam erros de operação.

Inspeção obrigatória da máquina – custos calculáveis em vez de avarias incalculáveis

Controlo visual e funcional de componentes para segurança a 100%. Adicionalmente, são verificados o sistema hidráulico com cilindros, o sistema elétrico e a bomba central.



Instrução no momento da entrega – tudo certo desde o início

Deste modo, pode, assim como o seu maquinista, adaptar-se na perfeição a todas as particularidades e inovações.

100 horas de assistência pós-venda – evitar possíveis fontes de erros

Nesta assistência pós-venda, recebe um relatório de estado sobre a sua bomba de betão, de acordo com o plano de manutenção Putzmeister.

500 horas de assistência pós-venda – proteger o investimento, preservar valor

O nosso serviço de assistência técnica é a primeira opção para verificar a segurança e o desgaste da sua máquina. Também aqui receberá um relatório de estado.

VALORES AGREGADOS

Added Values

ALCANÇAR MAIS COM A PUTZMEISTER



Efficiency – maior produção com menos recursos

- # As máquinas da Putzmeister oferecem um desempenho potente e fiável
- # O nosso objetivo para si: reduzir os custos totais – TCO (custo total de propriedade)



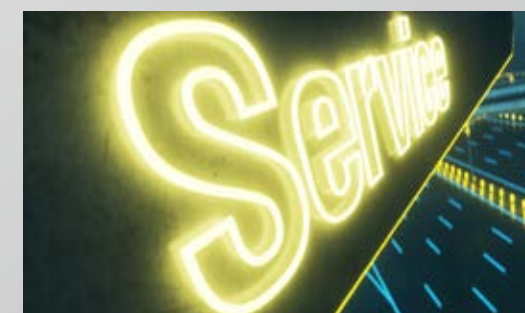
Connectivity – o cockpit das máquinas Putzmeister

- # Dados em tempo real sempre à vista
- # Maior produtividade, segurança e serviço
- # Evitar paragens dispendiosas



Human Machine Interface – tecnologia de controlo da Putzmeister

- # Fácil resolução de problemas e manutenção
- # Apoio ideal graças a um funcionamento intuitivo, confortável e seguro
- # Tempos de inatividade reduzidos e maior eficiência graças a uma resposta rápida às alterações nos parâmetros



Service – máxima proximidade com o cliente em todo o mundo

- # Assistência especializada em mais de 120 países
- # Disponibilidade máxima e fornecimento rápido de peças sobressalentes Putzmeister
- # Preservação do valor a longo prazo através de serviços de manutenção
- # Eficiência e proteção do investimento através de formações na nossa própria academia



Safety – conceito de segurança de ponta

- # Proteção do operador e da máquina
- # Trabalho seguro com o equipamento de série, otimização através de equipamento adicional
- # Segurança graças a uma manutenção simples, como a verificação da máquina, a verificação das mangueiras ou dos braços, etc.

Claro e conciso

VANTAGENS DA CLASSE DE 60 M

- # Apoio que cria espaço livre – e proporciona segurança
- # Um conceito de lança que domina a complexidade, permite precisão e dá ao operador controlo total
- # Comando intuitivo – concebido para o dia-a-dia no estaleiro
- # Pronta a utilizar: uma máquina que se adapta ao estaleiro – e não o contrário
- # Segurança concebida com visão de futuro – e que faz a diferença no momento decisivo



Putzmeister Concrete Pumps GmbH

Max-Eyth-Straße 10 · 72631 Aichtal

P.O.Box 2152 · 72629 Aichtal

Tel. +49 (7127) 599-0 · Fax +49 (7127) 599-520

pmw@putzmeister.com · www.putzmeister.com



Putzmeister