



20 a 22 de Junho de 2016 - São Paulo/SP

Soluções Inovadoras para a Área de Cimento

Clélio Tonelli

Realização





Tecnologia de Ponta a Ponta

- Presente no Brasil a mais de 40 anos
- Oferece soluções completas com tecnologia de ponta, alta capacidade, precisão de pesagem e limpeza em ensacamento, paletização e carregamento automático, com sistemas customizados.





Transporte de Material





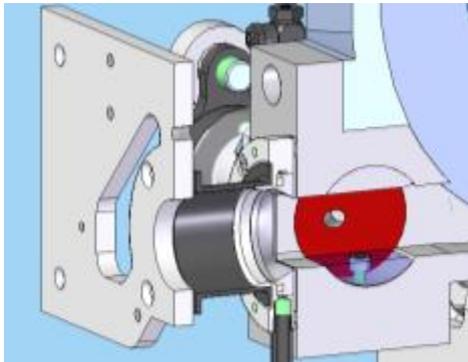
Soluções para Sacos Valvulados



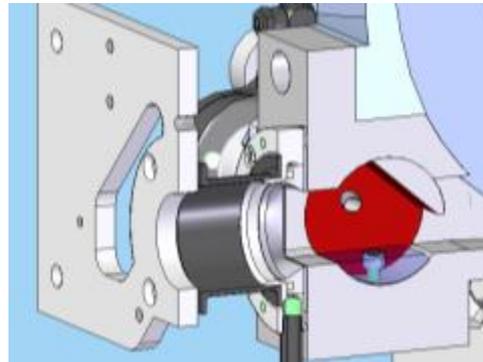


Novo Fechamento de Corte Giratório

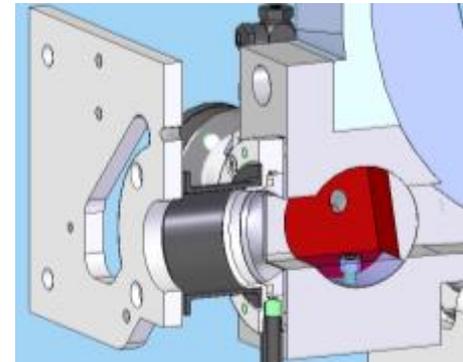
Fluxo grosso



Fluxo fino (Ajustável)



Enchimento final





Soluções FFS



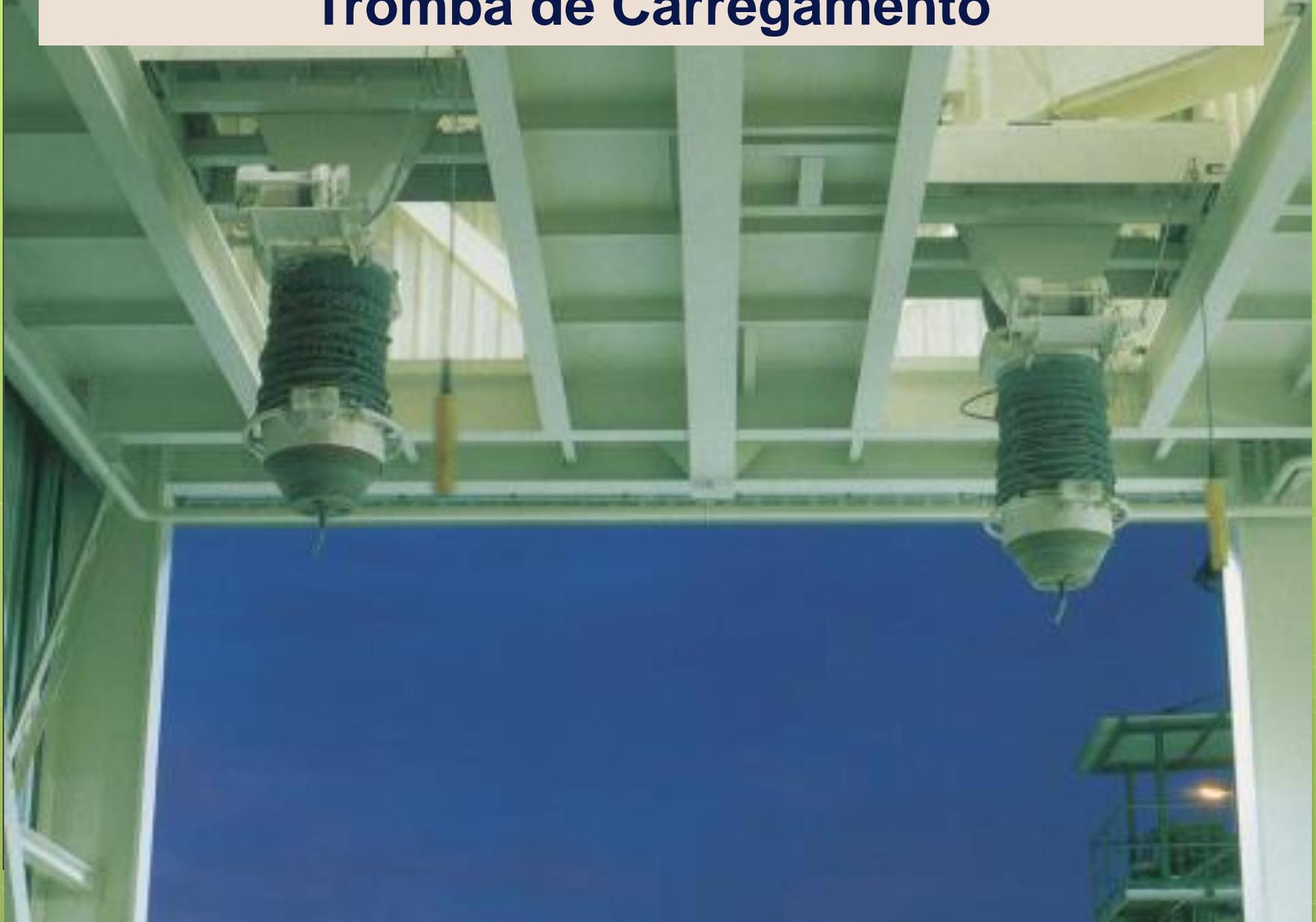


Soluções Big Bag





Tromba de Carregamento



Soluções para Paletização





Soluções para Carregamento Automático





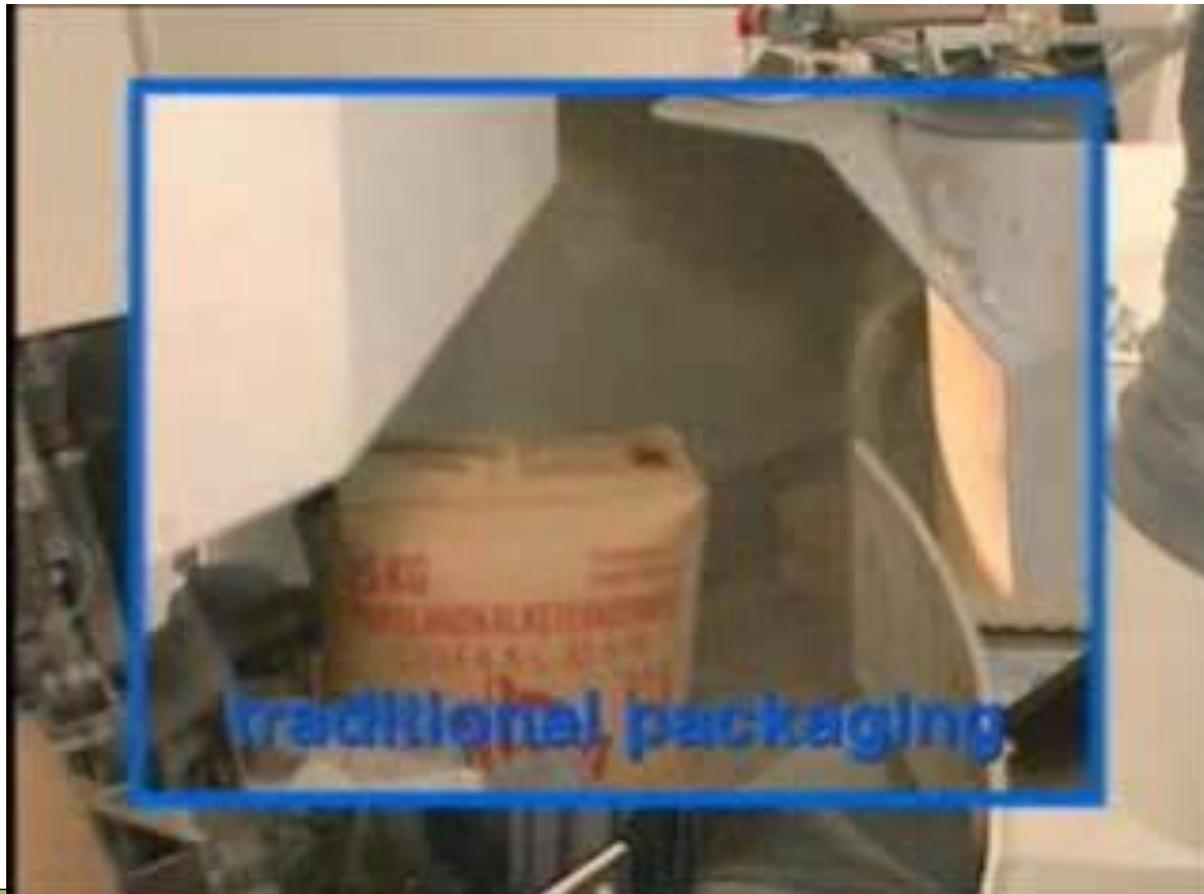
Benefícios / Vantagens para os Clientes

- **Redução de Custo Operacional**
- **Limpeza na cadeia**
- **Sem vazamento dos sacos**
- **Redução do custo de construção**
- **Redução do custo de manutenção**



Tecnologia de Selagem

Isso não é o que você realmente deseja!







Tecnologia de Selagem

A Tecnologia de Selagem garante:

- Sacos perfeitamente limpos
- Alta Precisão de pesagem
- Alta grau de enchimento / Sacos compactos
- Proteção do produto – Sem possibilidade de contaminação
- Segurança no transporte de paletes
- Redução do tamanho dos sacos





Tecnologia de Selagem

Resultado da Tecnologia de Selagem:

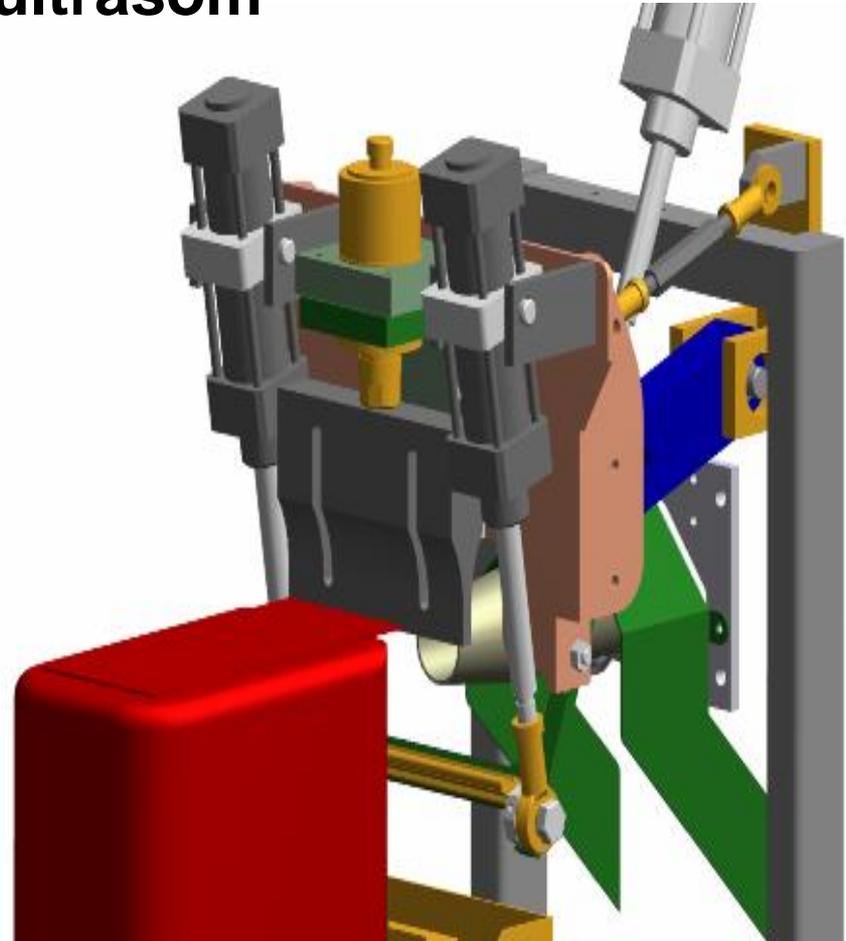
- Operação mais limpa
- Baixo vazamento
- Redução do consumo de energia
- Redução do custo de limpeza da planta
- Redução do custo de manutenção e peças de reposição e conseqüente do paletizador
- Maior precisão de pesagem / Menor numero sacos rejeitados

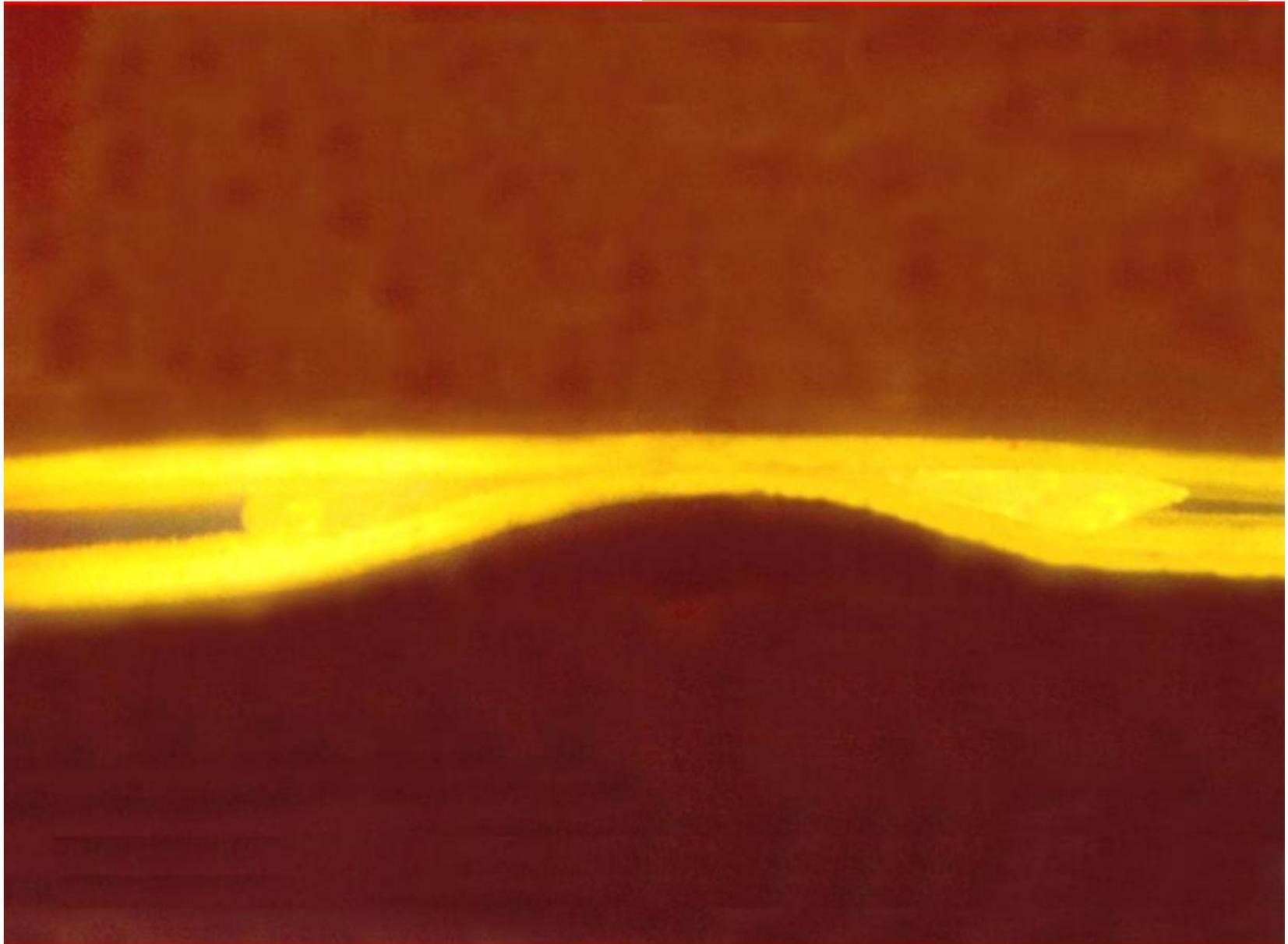


Tecnologia de Selagem

Sistema de Selagem por ultrassom

- Tempo curto de soldagem
- Efeito de auto-limpeza
- „Sem“ uso e desgaste
- Alta taxa de selagem
- Baixa manutenção
- Mínimo movimento de peças







Tecnologia de Selagem

Descarte da Sacaria

- Guiado
- Em posição vertical
- Limpo
- Amigável e sem choque





Tecnologia de Selagem





Saco Selado – Limpo e muito mais!





Tecnologia de Selagem

É uma Beleza!





Tecnologia de Selagem

SOFTWARE TECNOLOGIA DE SELAGEM



HAVER & BOECKER



Welcome to the SEAL CALCULATOR



Discover the advantages and potentials for increased revenues, cost savings, plant cleanliness and improved image.

TIME TO CHAIN

PROCESSING STORAGE HANDLING MIXING PACKING FILLING PALLETIZING LOADING AUTOMATION



TIME TO CHAIN

Tecnologia de Selagem



Tecnologia de Selagem



Tecnologia Tradicional



Relatório de Resultado

HAVER & BOECKER

TIME TO CHAIN

**TCV REPORT
FOR VALVE BAG SEALING**

Prepared for:
Dream Cement
Donald Trump
donald@dreamcement.com

The HAVER & BOECKER Company

HAVER & BOECKER

11.03.2016

1. Your influencing parameters

The Total Cost of Value Chain considers all influencing parameters like Investment-, labour- and energy costs and considers also the expenses for spare parts and maintenance. This TCV Report was made with the following inputs:

Inputs	Values
New installation	Yes
Bag weight	50kg
Bags per hour	2.400
Working hours per day	16
Working days per year	300
Energy price	0,12€ kWh
Labor costs	20.000 €
Write-Off period	5 years
Product price	4,91 €

10.368.000

Bags per year

2. Standard Valve Bag Filling versus ROTOSEAL

In comparison of a standard Valve bag filling solution and a HAVER ROTOSEAL Packer the following table and the following diagram show the costs per bag/year for the writing-off period. After this writing-off time the costs are more beneficial because the investment has the biggest influence.

	Standard Valve Packer	Haver ROTOSEAL Packer	€ per bag/year	€ per year
Investment	164.340 €	448.730 €		86.870 €
Maintenance	-	170 €		170 €
Spare parts	-	-18.000 €		-18.000 €
Energy	-	-17.740 €		-17.740 €
Buildup costs	-	-50.000 €		-50.000 €
Cleaning	-	-600 €		-600 €
Equipment	34.360 €	85.230 €		4.870 €
Total				87.000 €

OPEX/CAPEX Development

Only looking at the additional costs the HAVER ROTOSEAL Technology are 4.555 € per year.

HAVER & BOECKER OHG, Deutschland, www.haverboecker.com

2/4



Relatório de Resultado

HAVER & BOECKER

3. Your productivity parameters

The TCV report is also including the productivity parameters. It considers also the amount of spillage what the operation of a standard filling process typically generates. That is including all kind of spillage, from the filling, discharging, transportation, palletizing, loading and shipping of the filled bags. The weight accuracy is influenced quite positively because of the not existing uncontrolled product losses.

Inputs	Standard 8 Spindle Filler	Haver Rotoseal Classic 10 RCOAJ
Spillage per bag	301g	30g
Spillage lost	20%	3%
Increased weight accuracy	-	50g
Expected additional sales	-	1,00%
Additional cost for sealing bag	-	0,03 €

4. Your commercial results

	Standard 8 Spindle Filler	Haver Rotoseal Classic 10 RCOAJ	€
Increased weight accuracy	-	10.368 bags/year	85.850 €
Spillage lost value	12.441 bags/year	0 bags/year	61.520 €
Higher availability	-	122.857 bags/year	504.540 €
Expected additional sales	-	122.857 bags/year	508.582 €

The results show clearly that the guaranteed savings in production is in the range of the extra costs generated due to the higher bag costs for sealable valves. Especially the extra costs for the sealable valves can be differently and HAVER & BOECKER will support you with knowledge and experience by finding the most economical solution.

Your expected annual savings



HAVER & BOECKER

5. The final conclusion for you

With the HAVER SEALING TECHNOLOGY you have the advantages of:

- Cleaner bags
- Cleaner operation
- Less product loss
- Less spare parts and maintenance
- Less claims (product steal, higher protection)
- Less CO2 consumption

The Haver Sealing Technology will help to save a lot of spillage, in total 12.441 bags/year. Your own expectation of the additional sales is 508.582 €/year.

For further questions please have a look in the attached brochure or contact:

Your Name



Ambiente de Trabalho Limpo





Sacos Limpos e Compactos





20 a 22 de Junho de 2016 - São Paulo/SP

OBRIGADO!

Clélio Tonelli

ctonelli@haverbrasil.com.br

55 19 3879-9127

www.haverbrasil.com.br

Realização

