



VEGAPULS 64

Sensor radar para líquidos

A largo plazo **VEGA**

VEGAPULS 64

El nuevo estándar a 80 GHz





Versiones



Espuma



Cuello



Focalización



Medición a través del cristal



Medición hasta el fondo del depósito



Antenas pequeñas



Válvula de bola



Tubo vertical



Depósitos pequeños



Adherencias



Módulo de visualización y ajuste

VEGAPULS 64

Versiones



Antena de
plástico



Rosca



Brida



Conexión
higiénica

Antena de plástico



-40 ... +80 °C

-1 ... +2 bar

VEGAPULS 64

Versiones



Antena de
plástico



Rosca



Brida



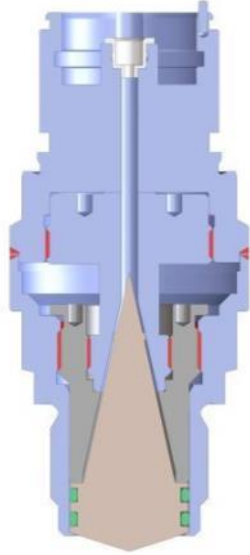
Conexión
higiénica

Rosca

con antenna integrada

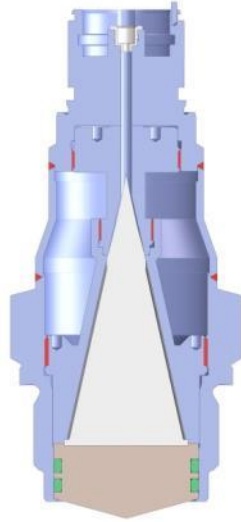


Rosca de $\frac{3}{4}$ " con antena integrada



Rosca de G1½"

con antena integrada



Rosca

con antenna integrada



-40 ... +130 °C
-1 ... +20 bar



-40 ... +200 °C
-1 ... +20 bar

VEGAPULS 64

Versiones



Antena de
plástico



Rosca



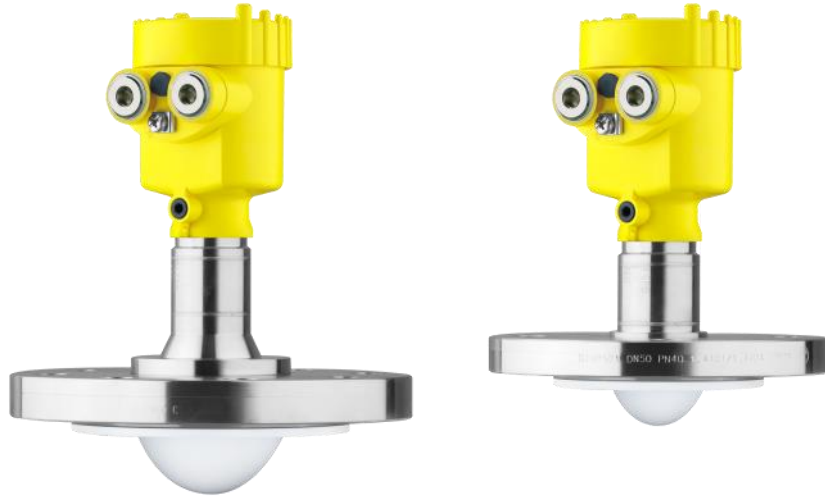
Brida



Conexión
higiénica

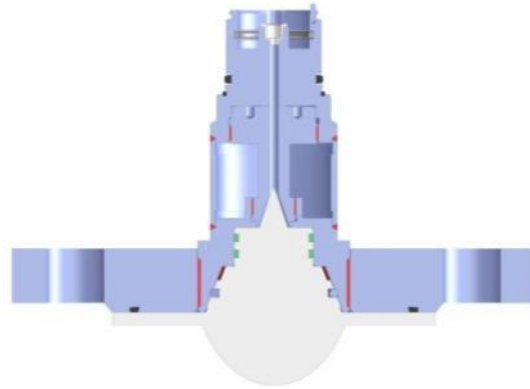
Brida

con sistema de antena encapsulado



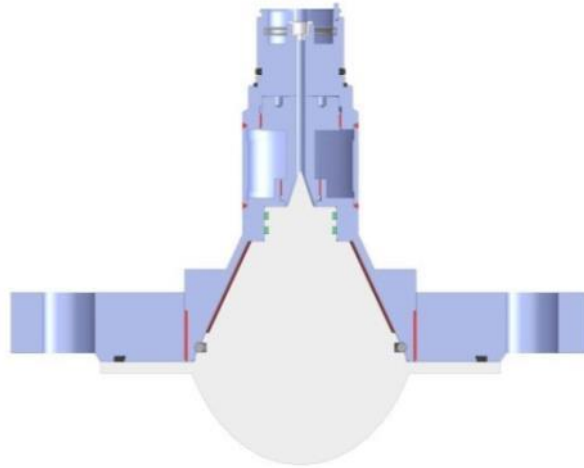
Brida DN 50

con sistema de antena encapsulado



Brida DN 80

con sistema de antena encapsulado



Brida

con sistema de antena encapsulado



-40 ... +130 °C
-1 ... +20 bar



-40 ... +200 °C
-1 ... +20 bar

VEGAPULS 64

Versiones



Antena de
plástico



Rosca



Brida

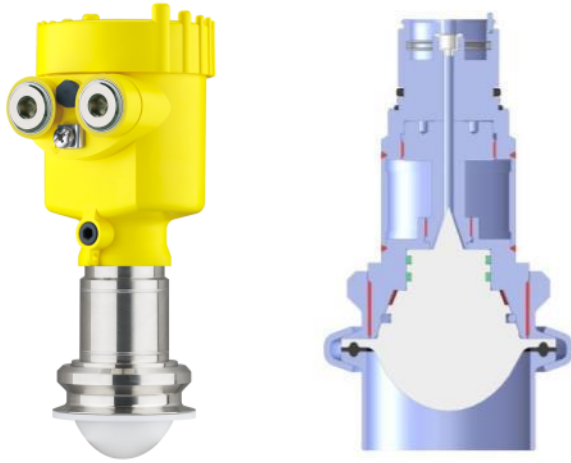


Conexión
higiénica

Conexión higiénica con sistema de antena encapsulado



Conexión higiénica con sistema de antena encapsulado



VEGAPULS 64

Versiones



Antena de
plástico



Rosca



Brida



Conexión
higiénica



Versiones



Espuma



Cuello



Focalización



Medición a través del cristal



Medición hasta el fondo del depósito



Antenas pequeñas



Válvula de bola



Tubo vertical



Depósitos pequeños

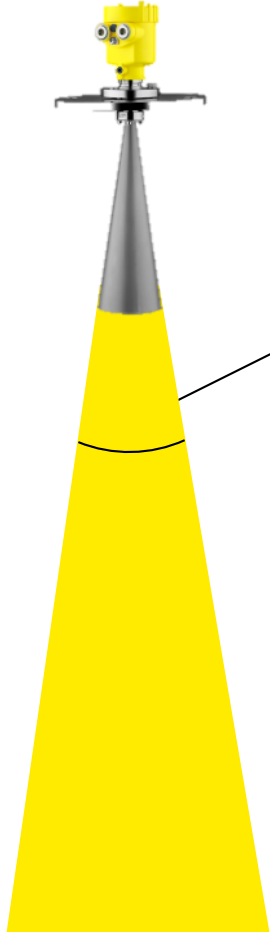


Adherencias



Módulo de visualización y ajuste

Focalización

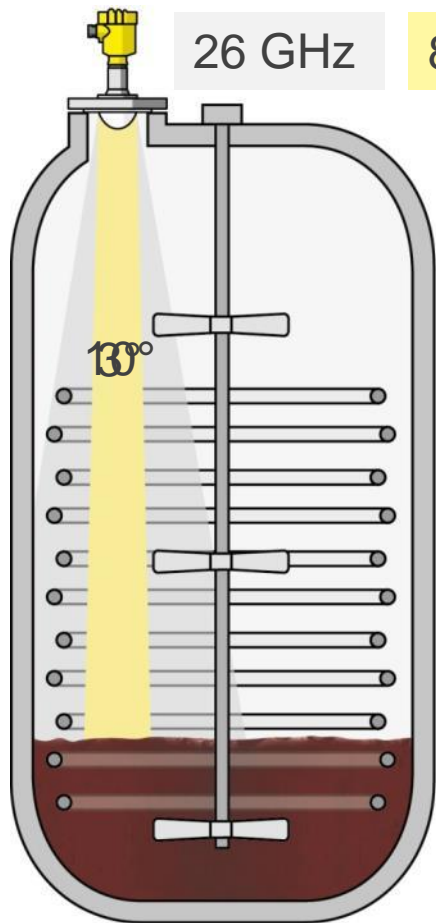


Ángulo de apertura: de una antena de trompeta:

$$\alpha = 70^\circ \times \frac{\text{Velocidad de la luz } 300.000 \text{ km/s}}{\text{Área de la antena} \times \text{Frecuencia}}$$

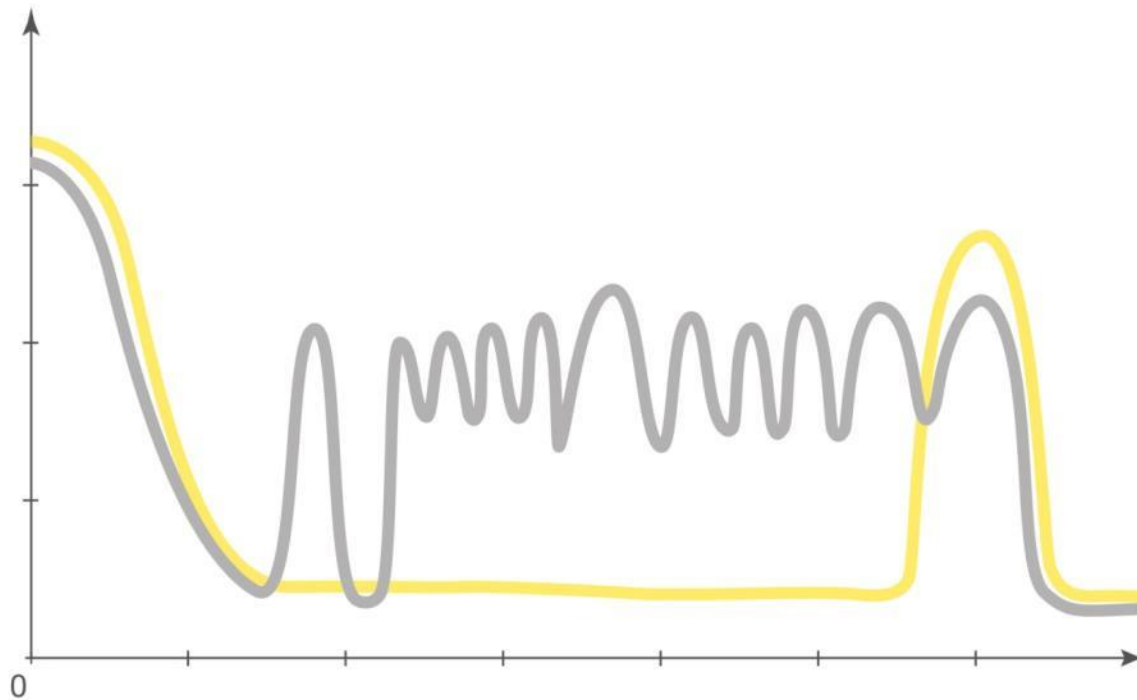


Con el mismo tamaño de antena:
A mayor frecuencia,
mayor focalización



26 GHz

80 GHz



Focalización



Conexión a proceso

G $\frac{3}{4}$ "

G $1\frac{1}{2}$ "

DN 50

DN 80

DN 80

Ángulo de apertura

14°

7°

6°

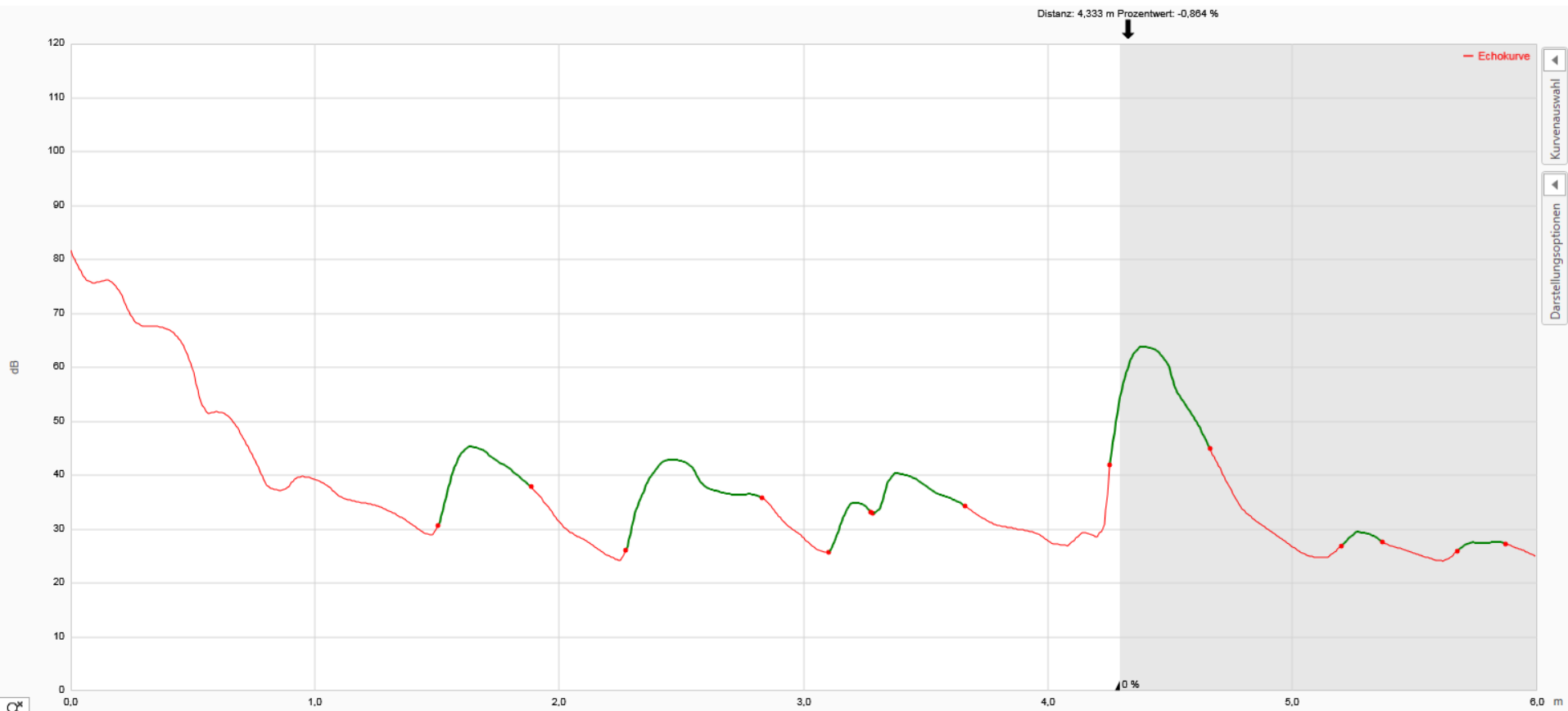
3,6°

3,3°

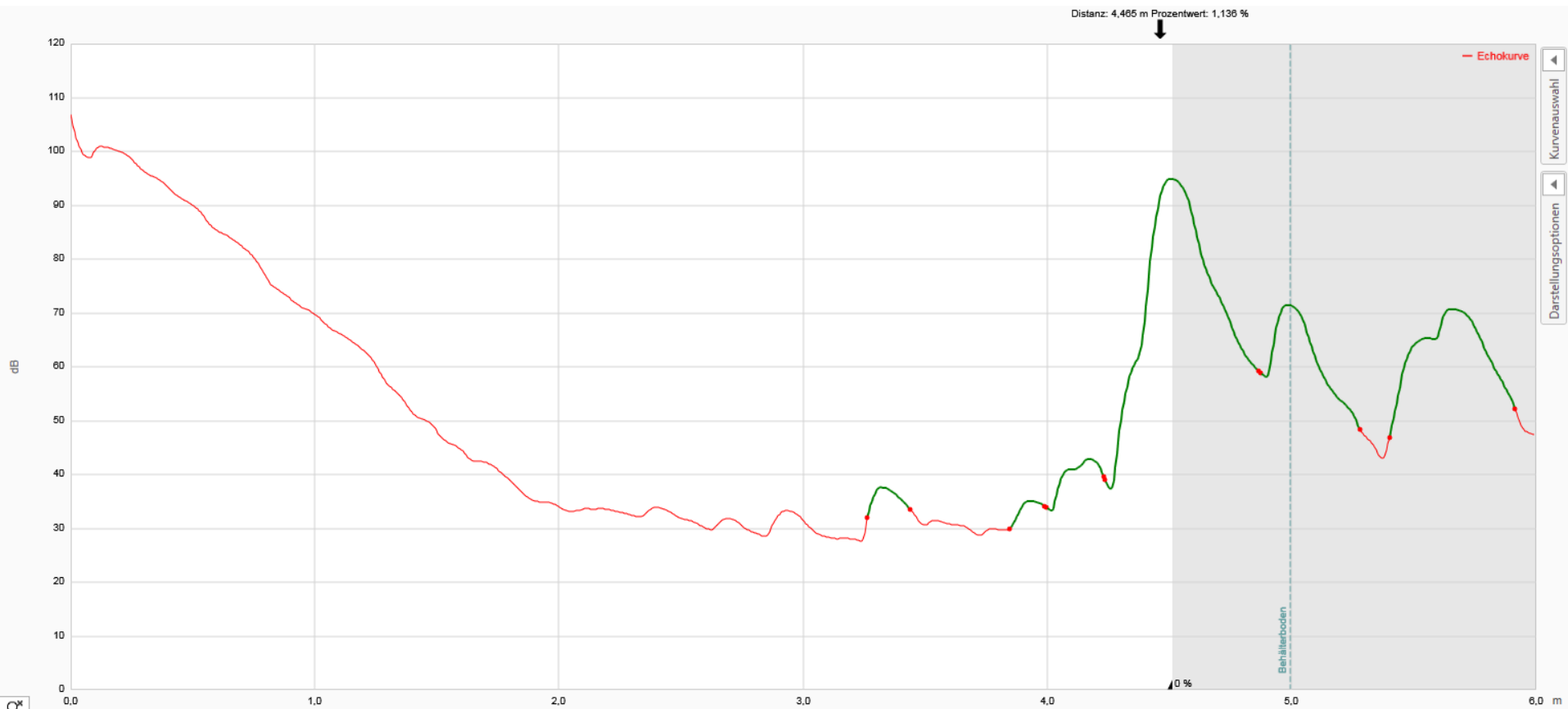
Reactor
Agitador



VEGAPULS 63



VEGAPULS 64



Fabricación de aceite comestible



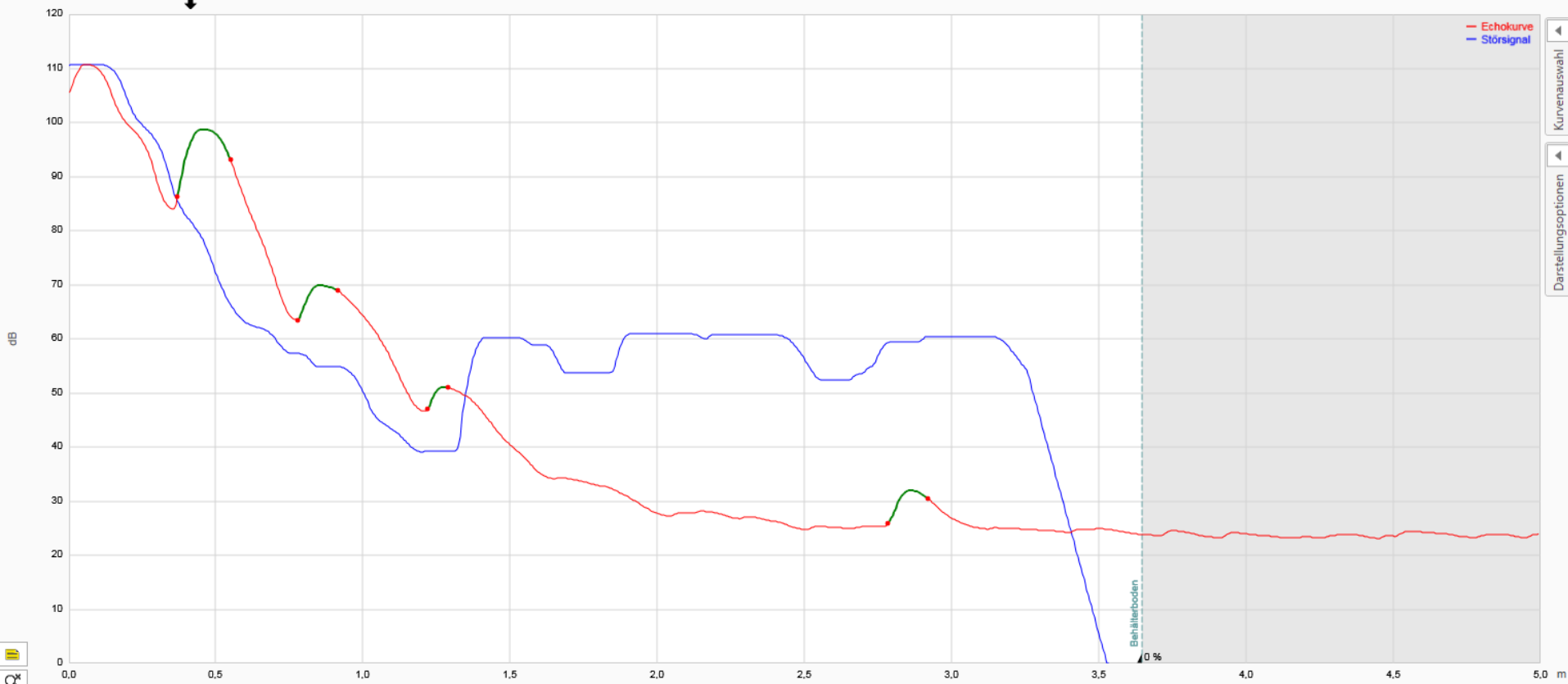
A photograph showing a large, circular, metallic component, possibly a part of a machine or a scientific instrument. The component is dark grey or black with some lighter, possibly polished, areas. A yellow arrow points from the text "440 mm" to the diameter of the component. The component is mounted on a dark surface, and there are some mechanical parts visible at the top. The background is dark, and there is a green surface on the left side.

440 mm

VEGAPULS 64



Distanz: 0,414 m Prozentwert: 88,644 %

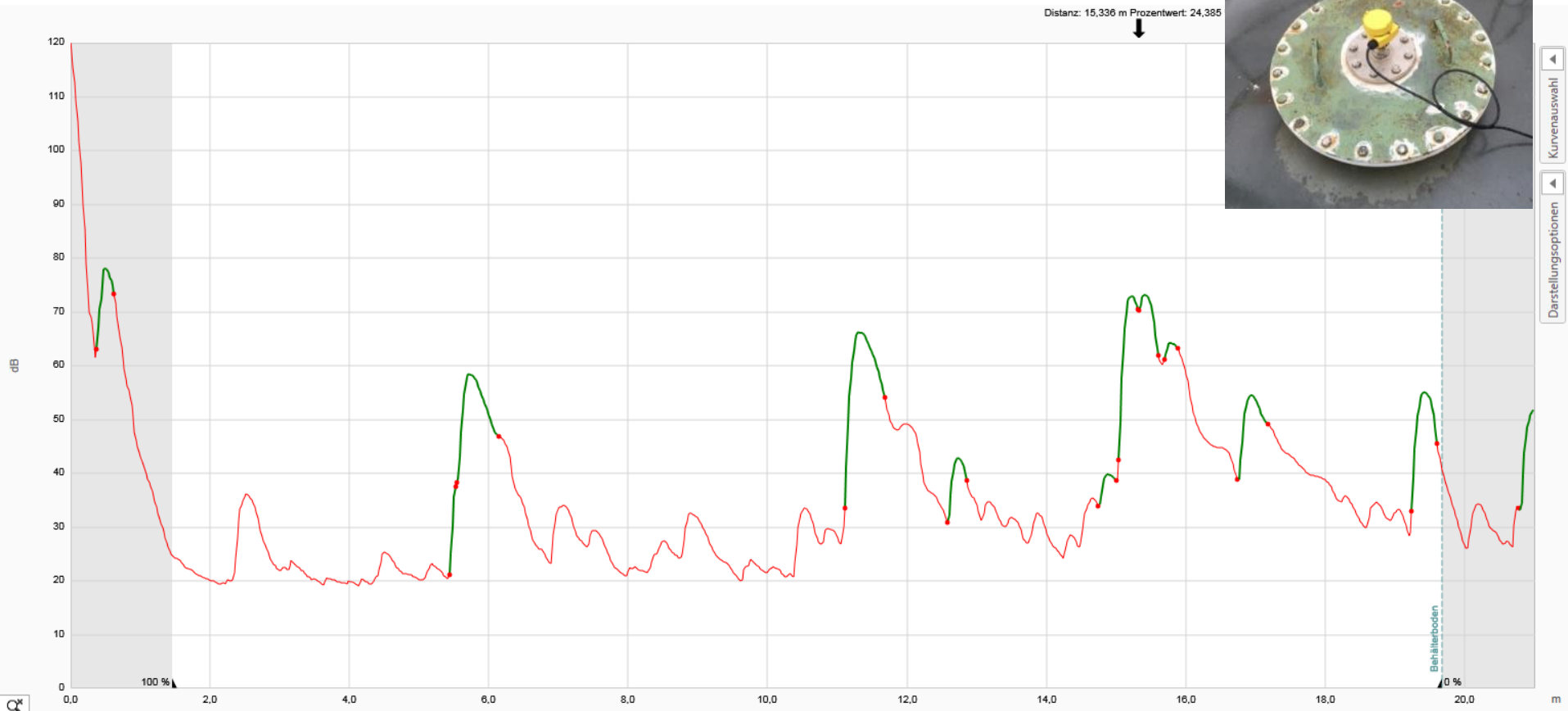


Depósitos de almacenamiento para petróleo



VEGAPULS 62

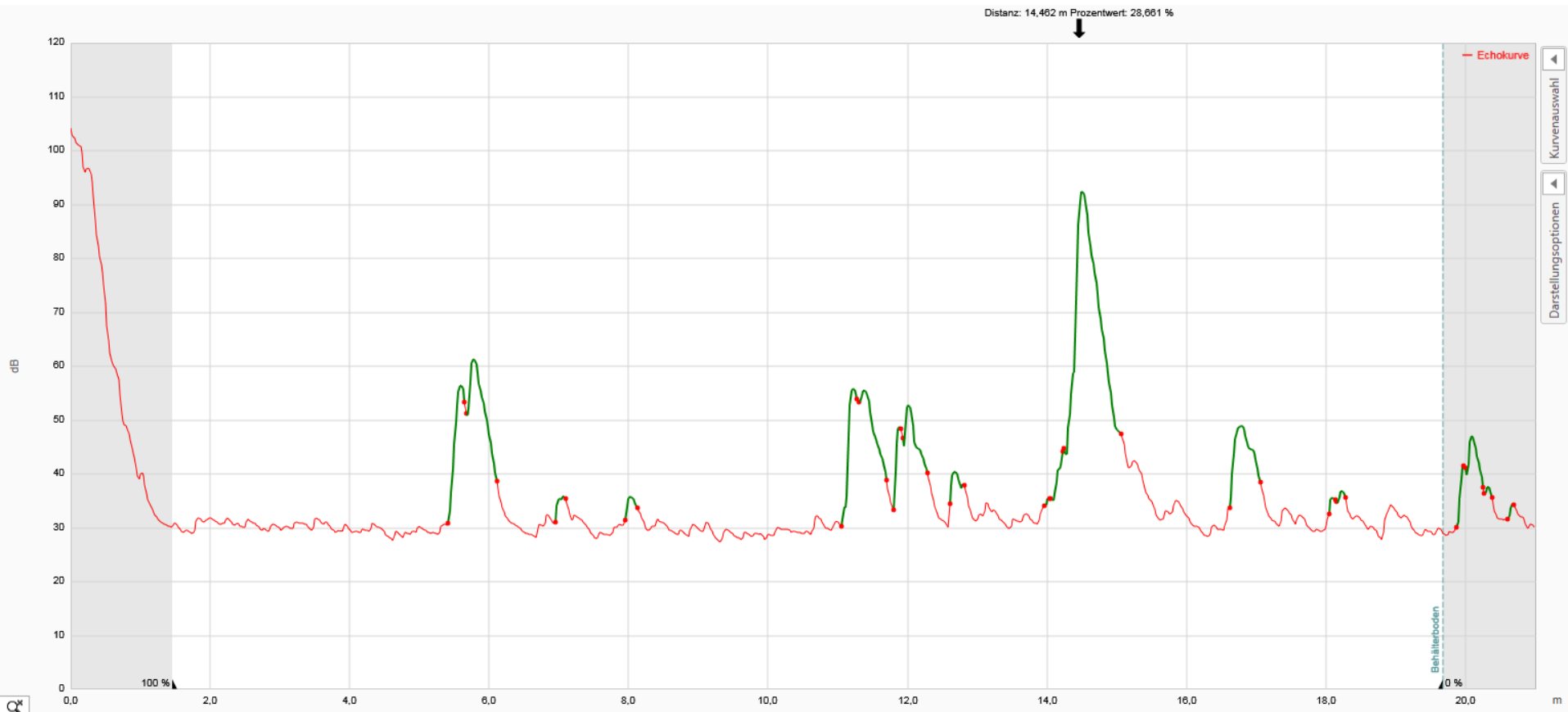
Antena de trompeta de 95 mm



VEGAPULS 64



Antena de trompeta de plástico de 80 mm





Versiones



Espuma



Soporte



Focalización



Medición a través del cristal



**Medición bajo
valora el fondo
del recipiente**



**Antenas
pequeñas**



Válvula de bola



Tubo vertical



**Depósitos
pequeños**

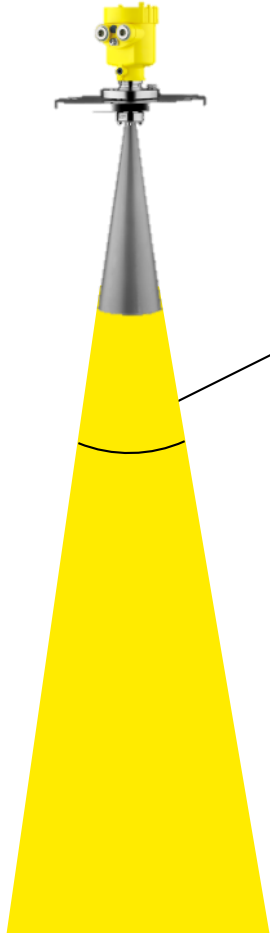


Adherencias



**Módulo de
visualización y
ajuste**

Focalización



Ángulo de apertura: de una antena de trompeta:

$$\alpha = 70^\circ \times \frac{\text{Velocidad de la luz } 300.000 \text{ km/s}}{\text{Área de la antena} \times \text{Frecuencia}}$$

Focalización



Frecuencia



Diámetro de antena



Para conseguir un mismo ángulo de apertura:
Cuanto mayor sea la frecuencia, menor será la antena.
→ Conexiones a proceso más pequeñas

Antenas pequeñas



VEGAPULS 62



G1½"

20°



DN 50

15°

VEGAPULS 64



G¾"

14°

Depósito de aguas residuales

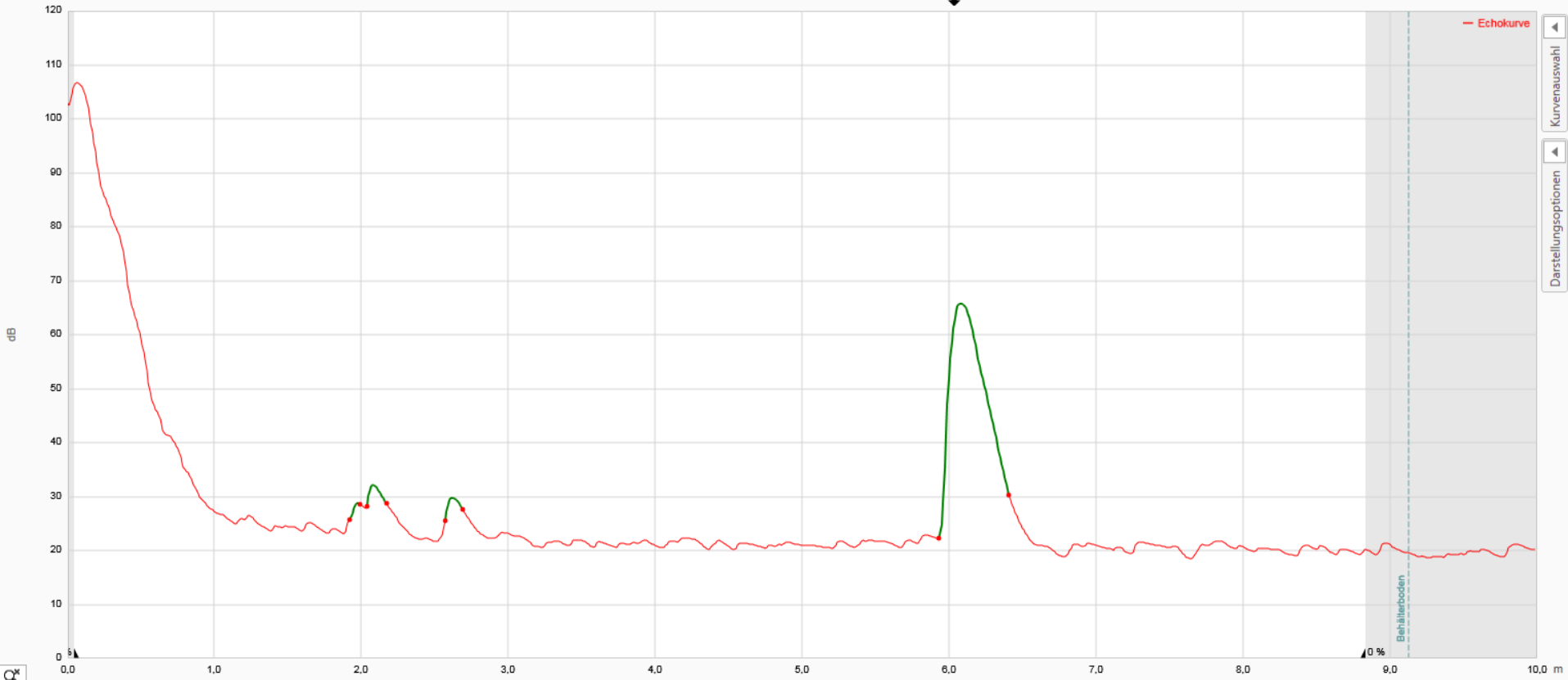


VEGAPULS 64

NPT 1½" / G 1½"



Distanz: 8,038 m Prozentwert: 31,851 %



Depósito con
agitadores

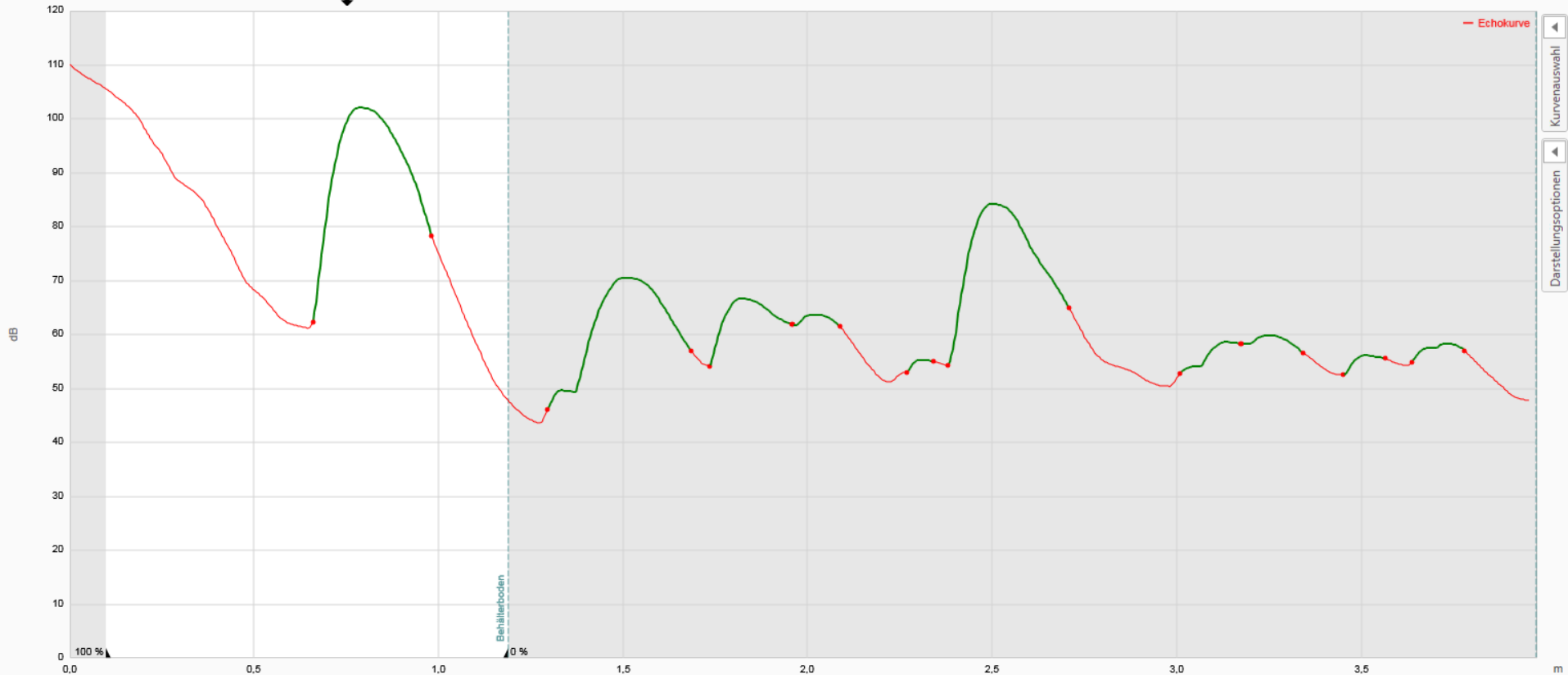


VEGAPULS 64

G $\frac{3}{4}$ " / NPT $\frac{3}{4}$ "



Distanz: 0,752 m Prozentwert: 40,159 %



VEGA Grieshaber KG

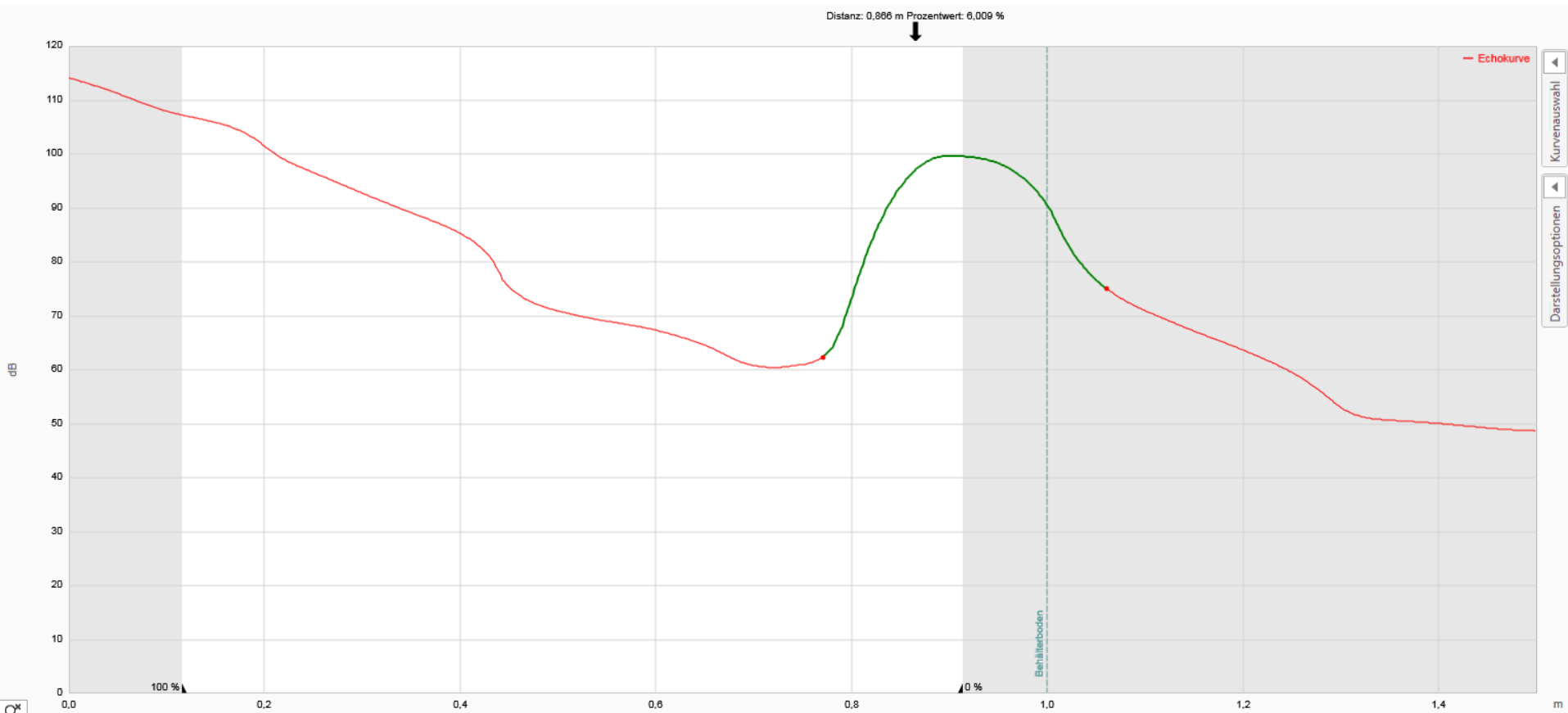
Máquina encapsuladora





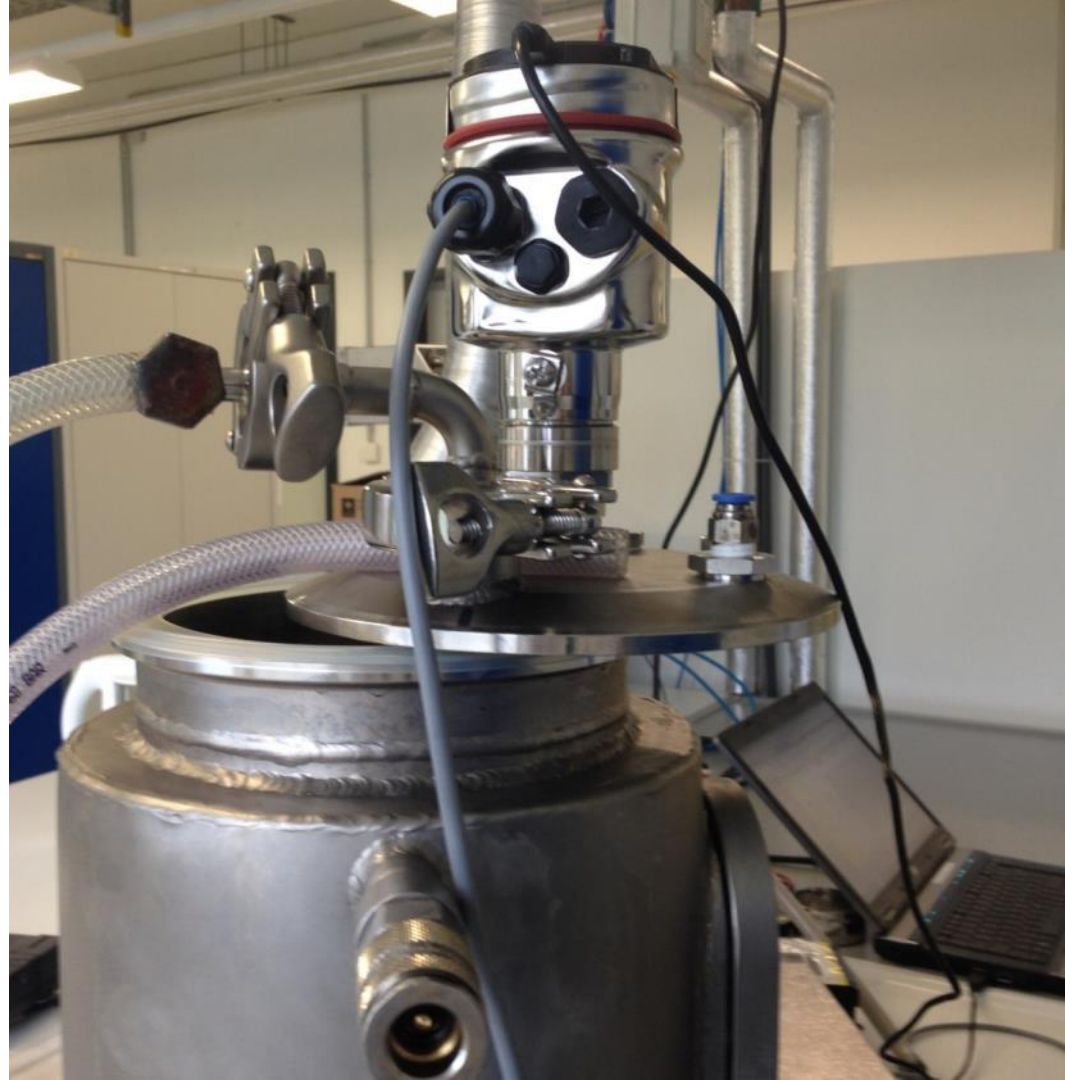
VEGAPULS 64

G $\frac{3}{4}$ " / NPT $\frac{3}{4}$ "



Reactor

Industria farmacéutica

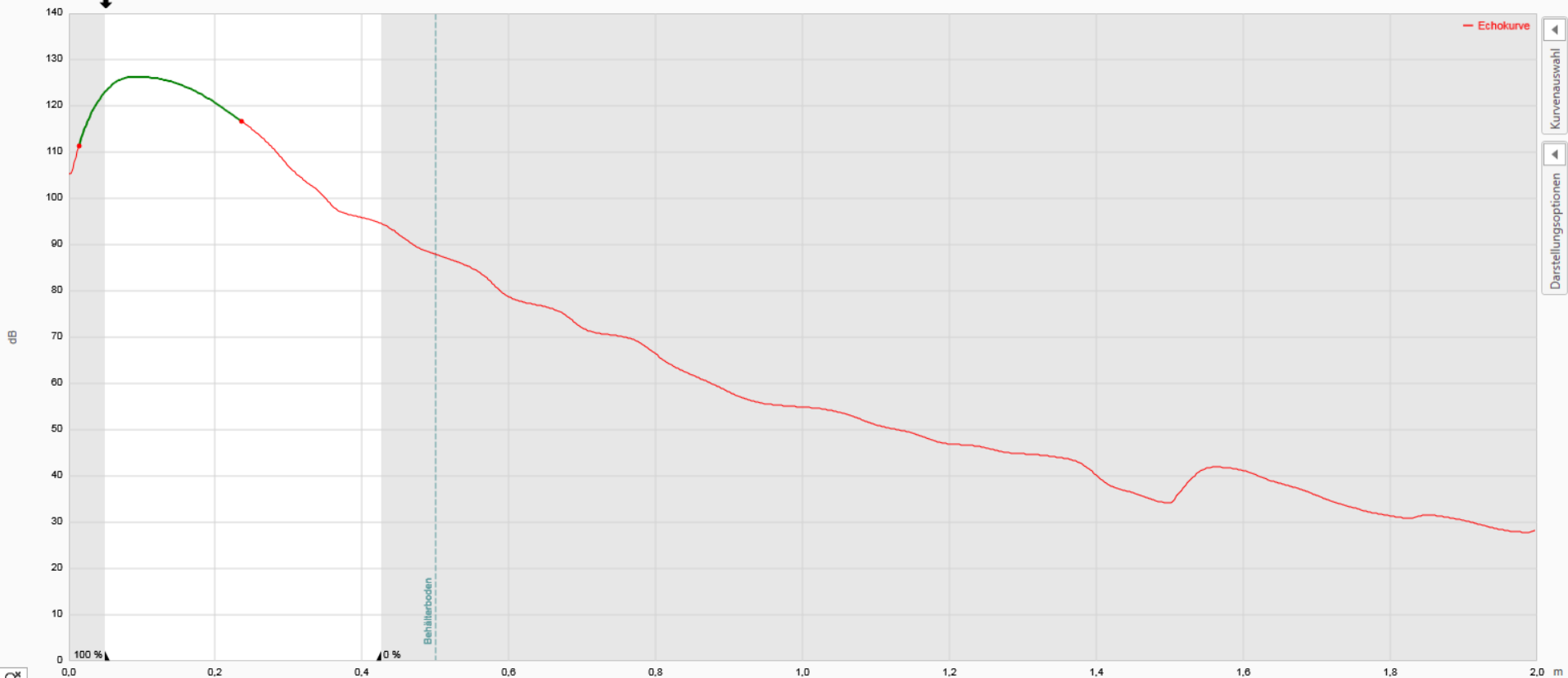


VEGAPULS 64

G $\frac{3}{4}$ " / NPT $\frac{3}{4}$ "



Distanz: 0,051 m





Versiones



Espuma



Cuello



Focalización



Medición a través del cristal



Medición hasta el fondo del depósito



Antenas pequeñas



Válvula de bola



Tubo vertical



Depósitos pequeños



Adherencias

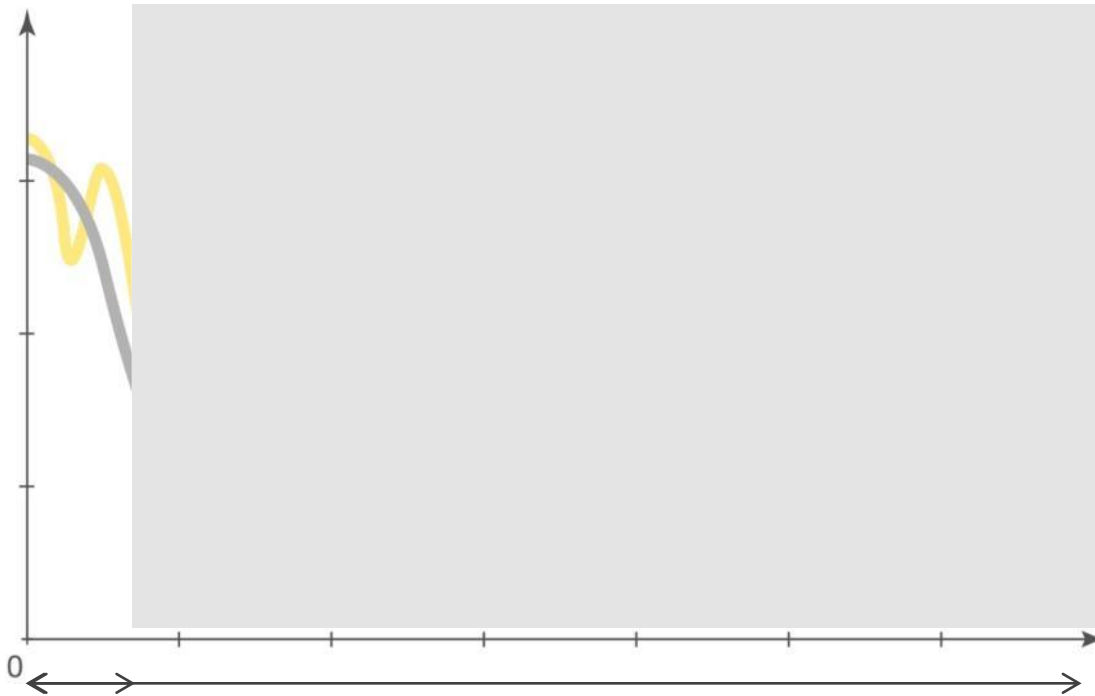


Módulo de visualización y ajuste



26 GHz

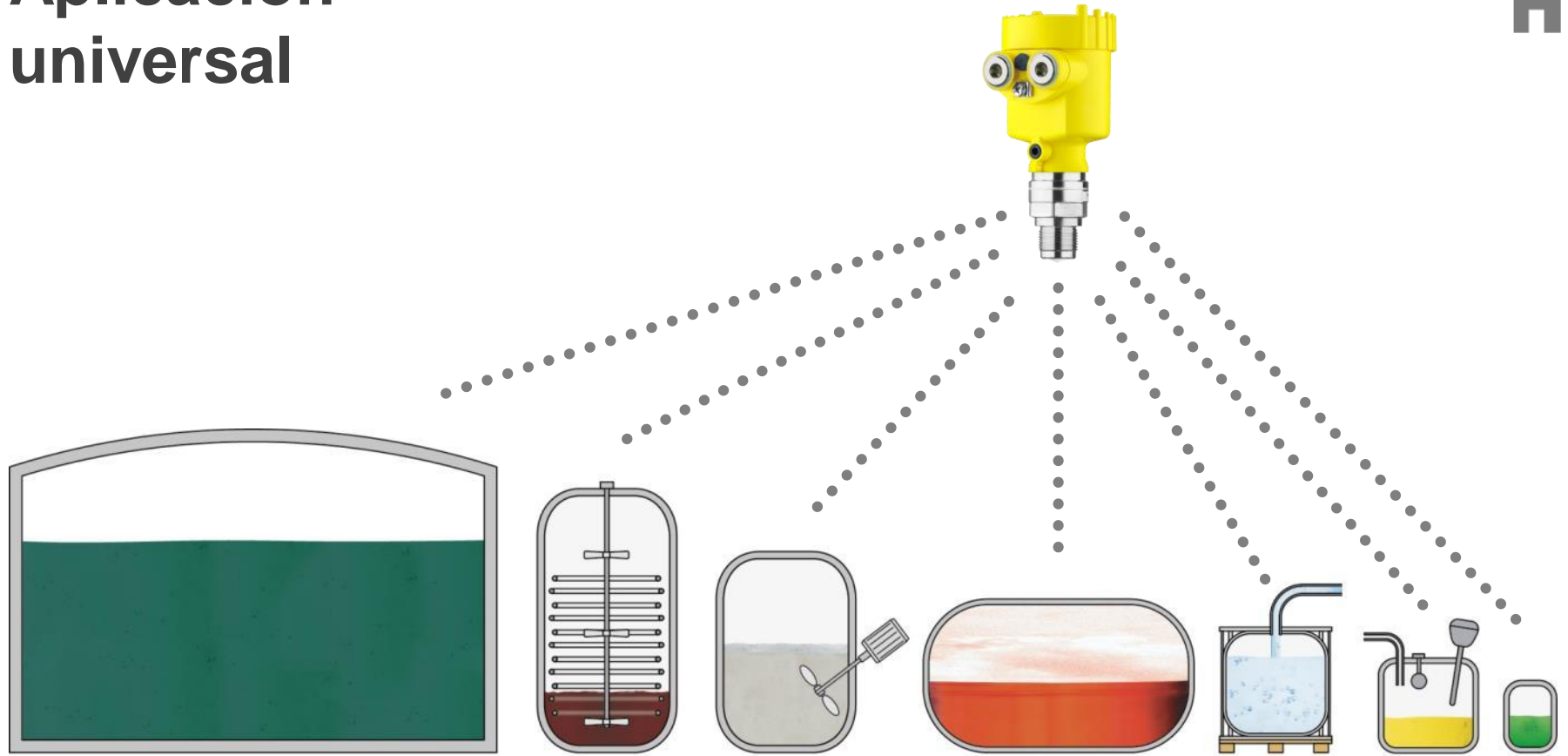
80 GHz



Rango de medición
Depósito muy pequeño

Rango de medición
Depósito tamaño normal

Aplicación universal



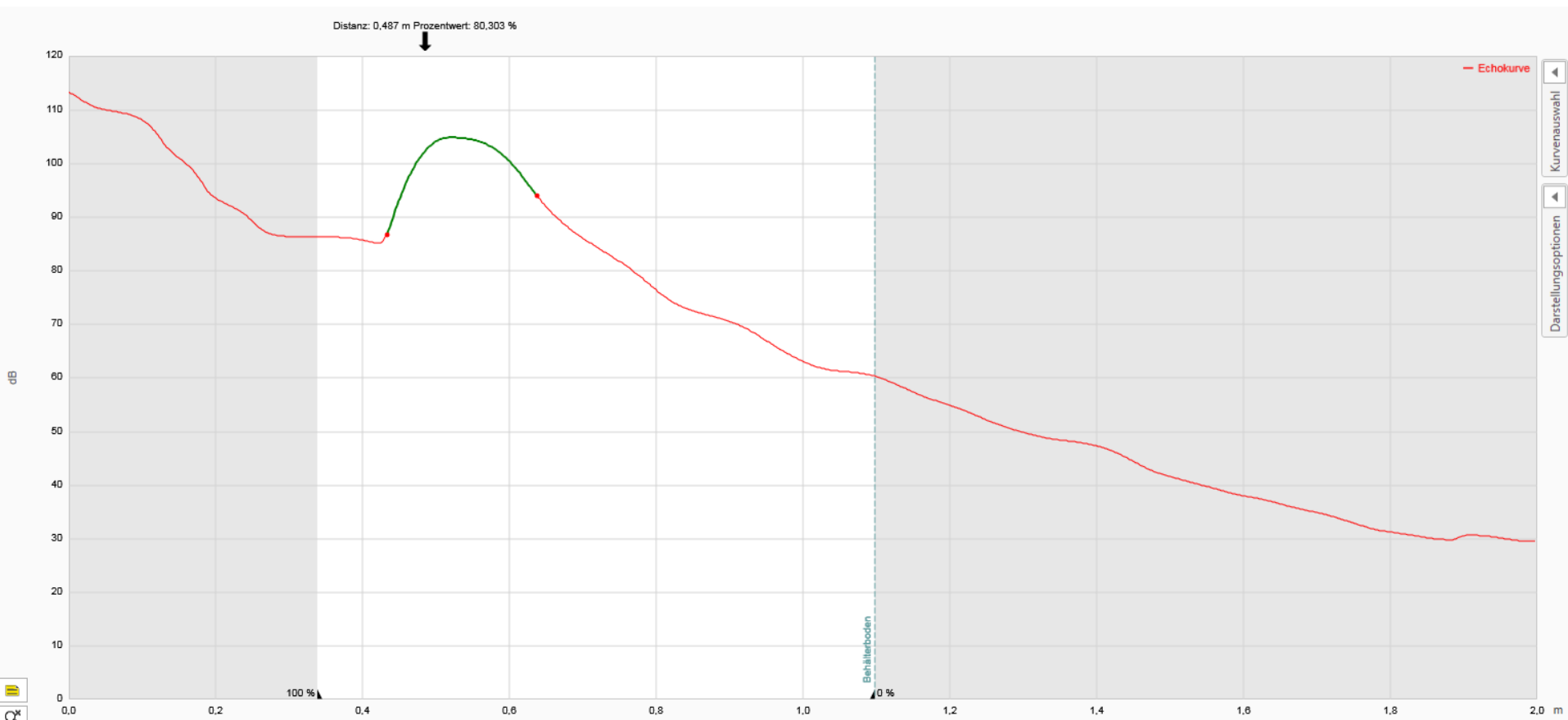
Reactor en la industria farmacéutica

Altura del depósito: 600 mm



VEGAPULS 64

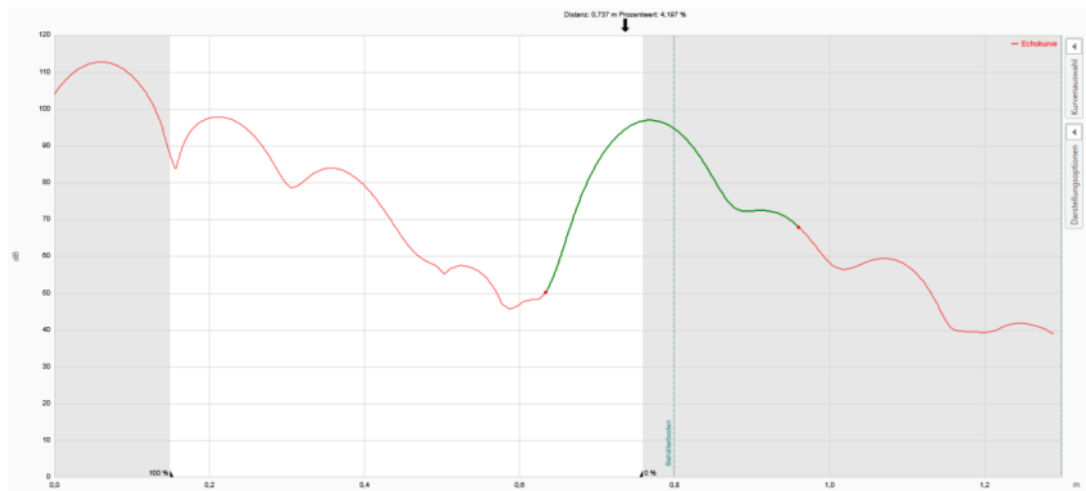
Tolueno



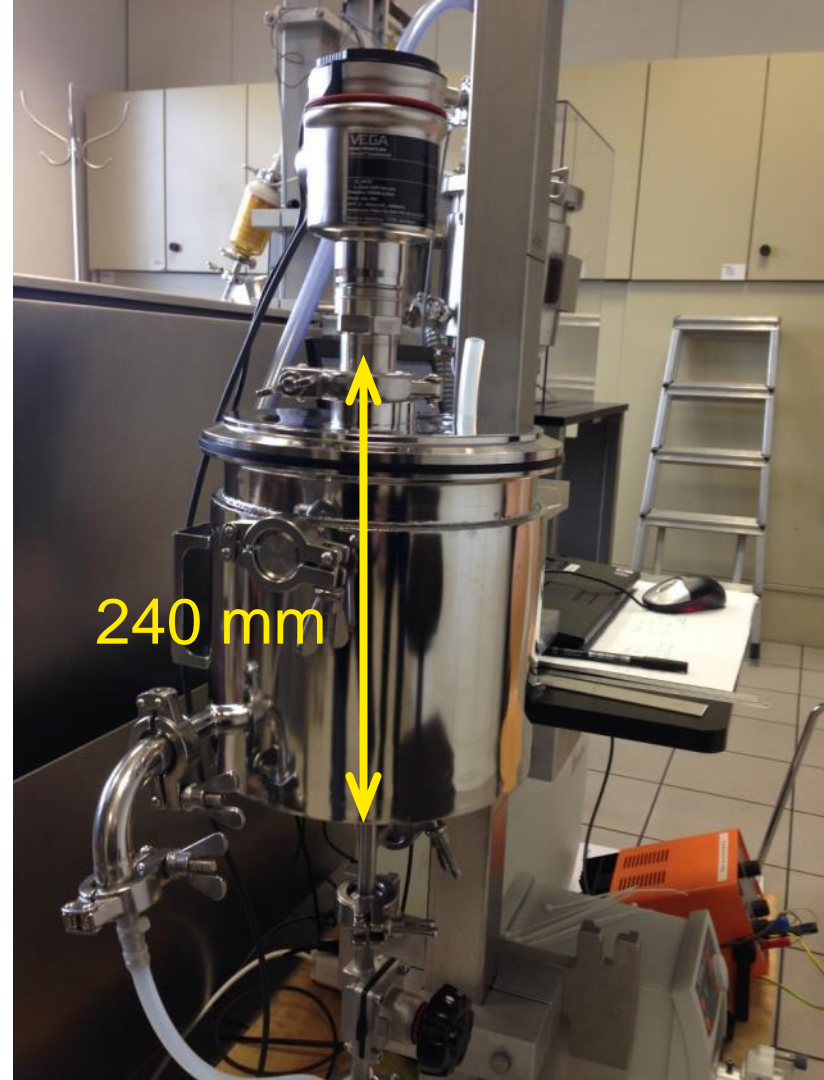
**Sistema de envasado:
pesto**

**Altura del depósito:
800 mm**

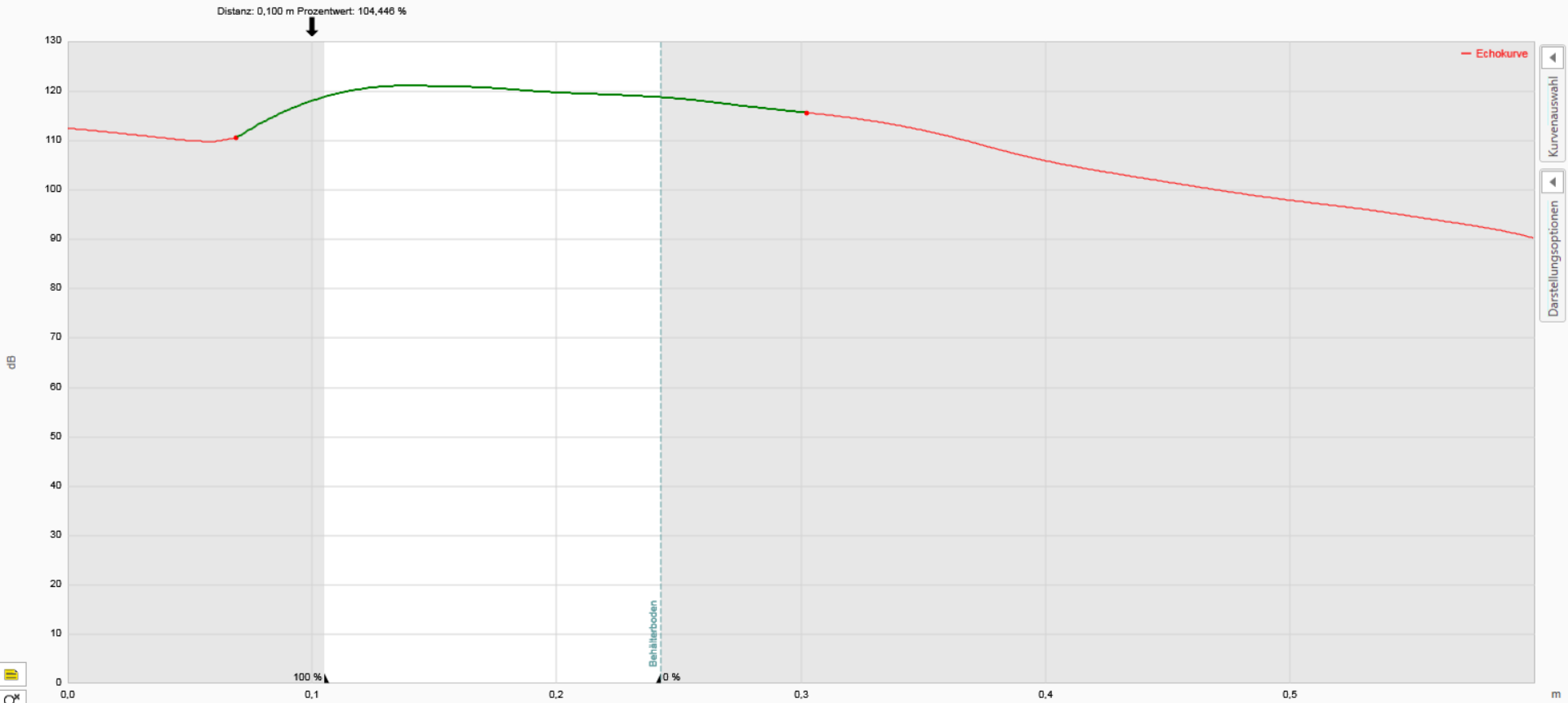




**Sistema de envasado:
industria farmacéutica**
Altura del depósito: 240 mm



VEGAPULS 64





Versiones



Espuma



Cuello



Focalización



Medición a través del cristal



Medición hasta el fondo del depósito



Antenas pequeñas



Válvula de bola



Tubo vertical



Depósitos pequeños



Adherencias



Módulo de visualización y ajuste

Rango dinámico

24 dB \rightarrow 200 x
Señales grandes



96 dB

VEGAPULS 62

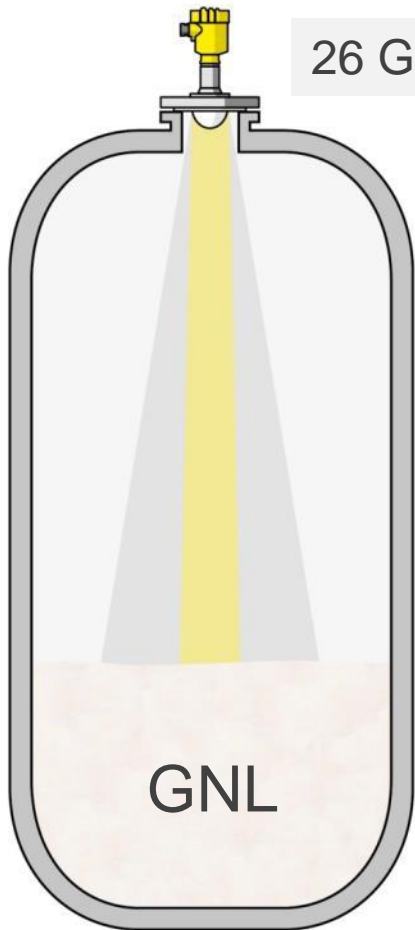
120 dB

VEGAPULS 64

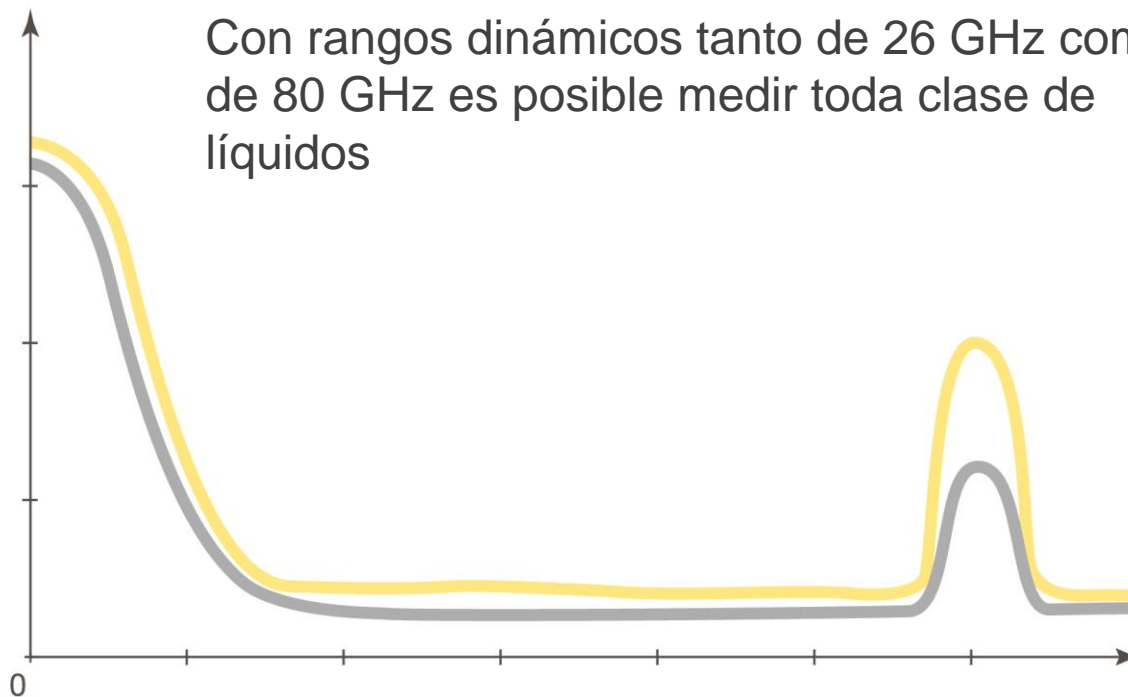


26 GHz

80 GHz



Con rangos dinámicos tanto de 26 GHz como de 80 GHz es posible medir toda clase de líquidos

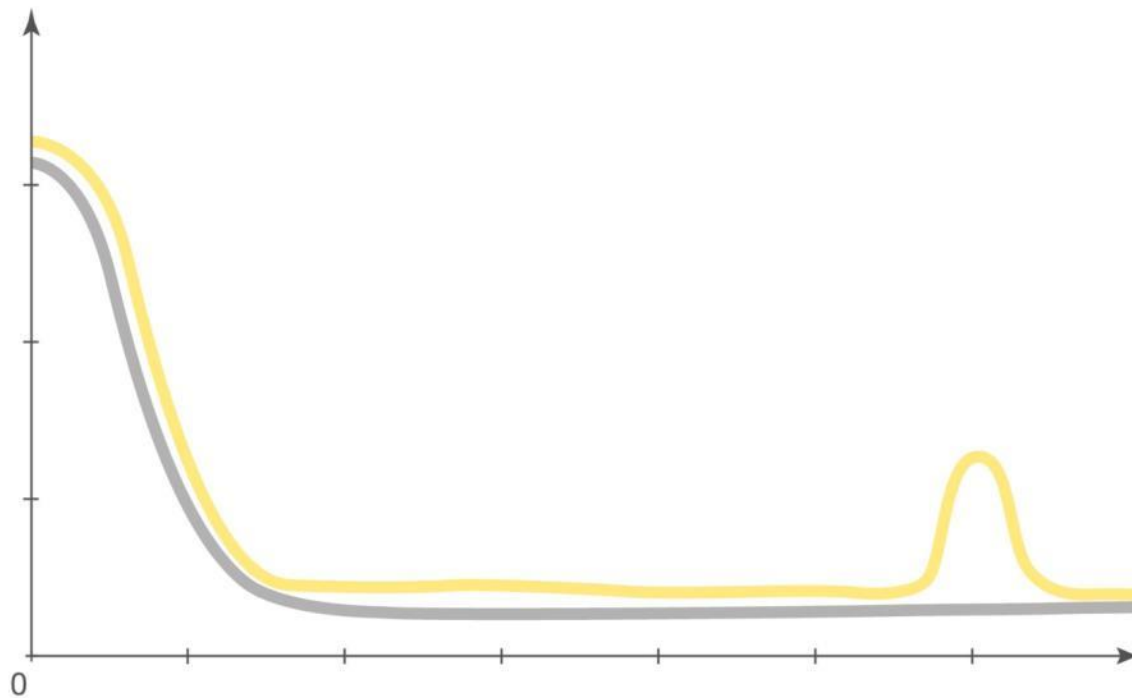
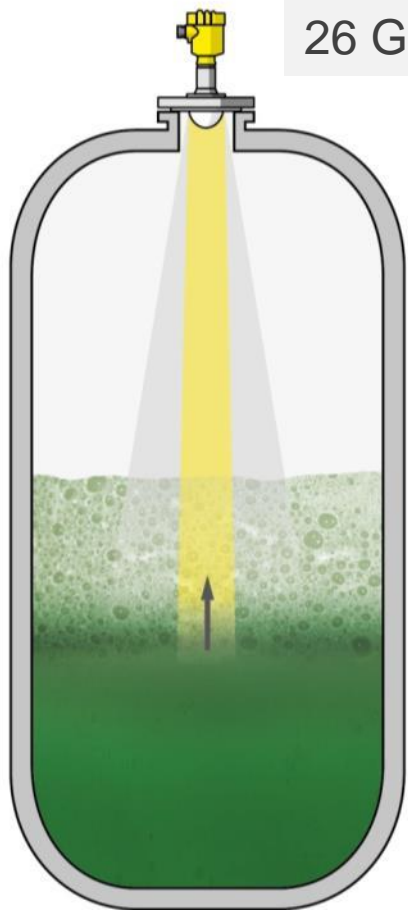


GNL



26 GHz

80 GHz



Alimentos para animales



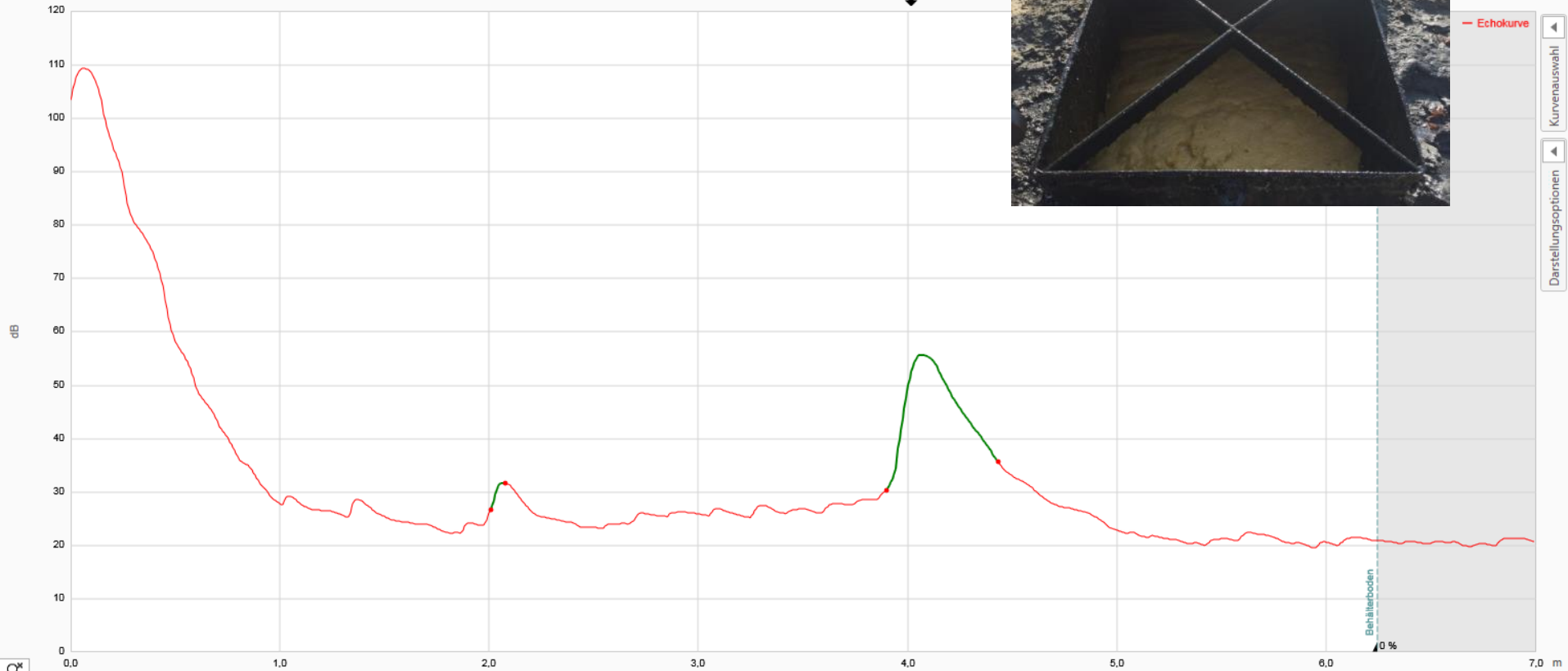


VEGAPULS 64

Sionesspunnraa



Distanz: 4,020 m Prozentwert: 35,660 %



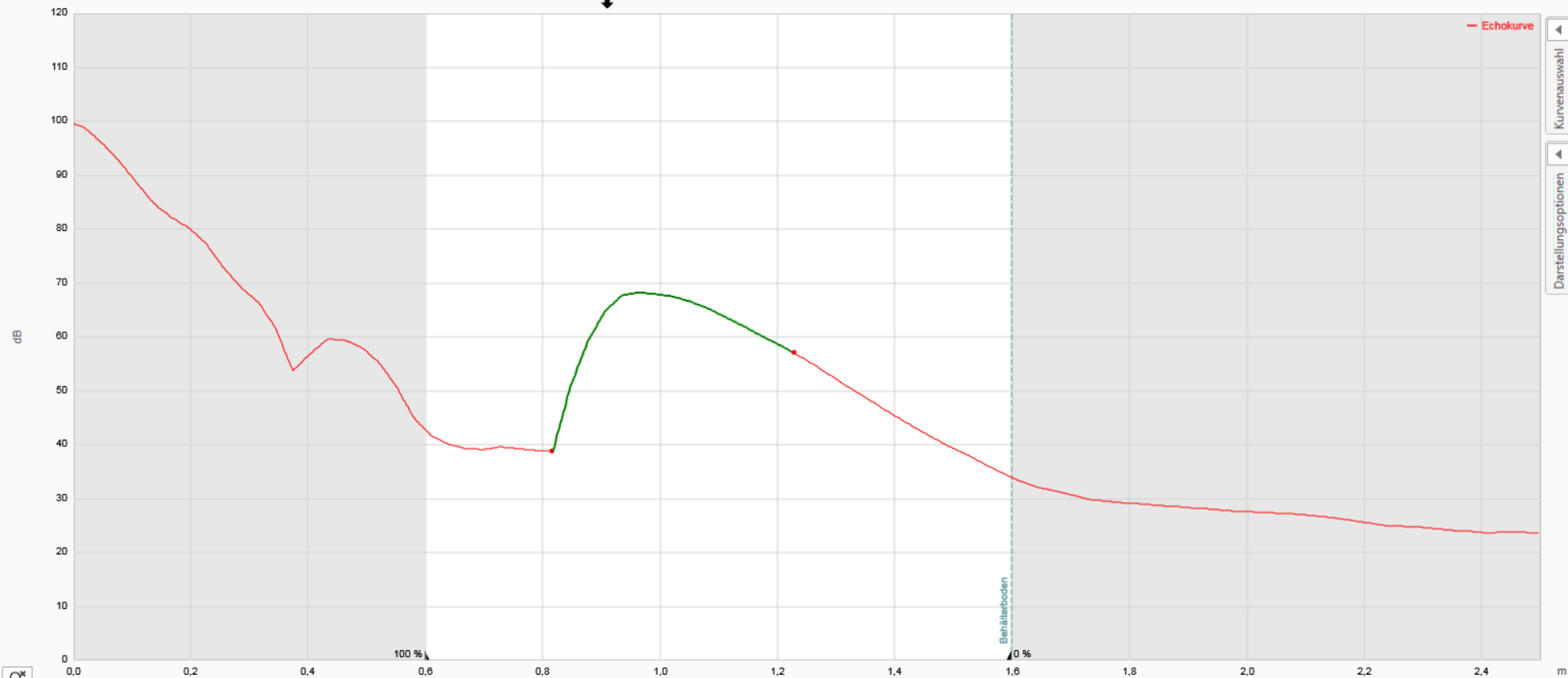
Minería





VEGAPULS 61

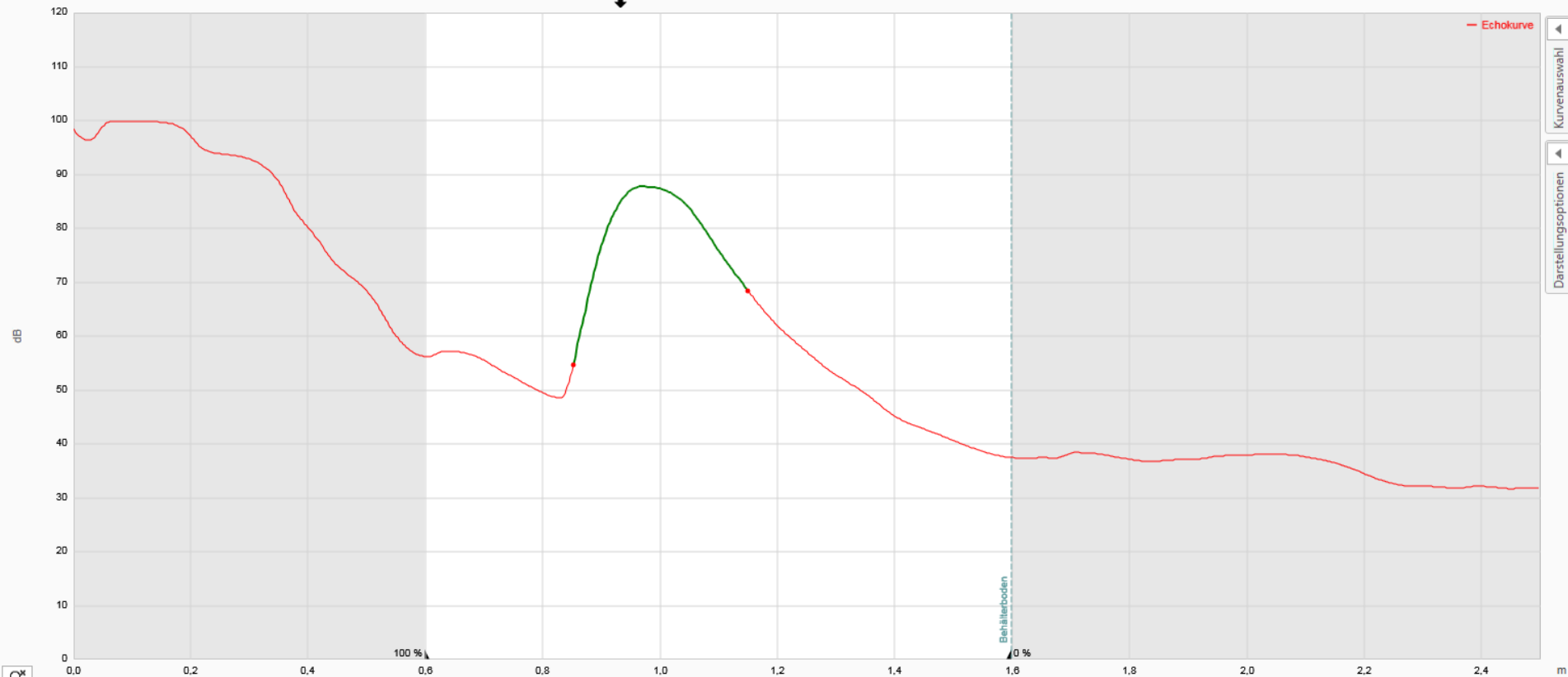
Distanz: 0,011 m Prozentwert: 88,049 %



VEGAPULS 64



Distanz: 0,933 m Prozentwert: 66,610 %



Echokurve

Kurvenauswahl

Darstellungsoptionen



Fábrica de azúcar

Fabricación de azúcar



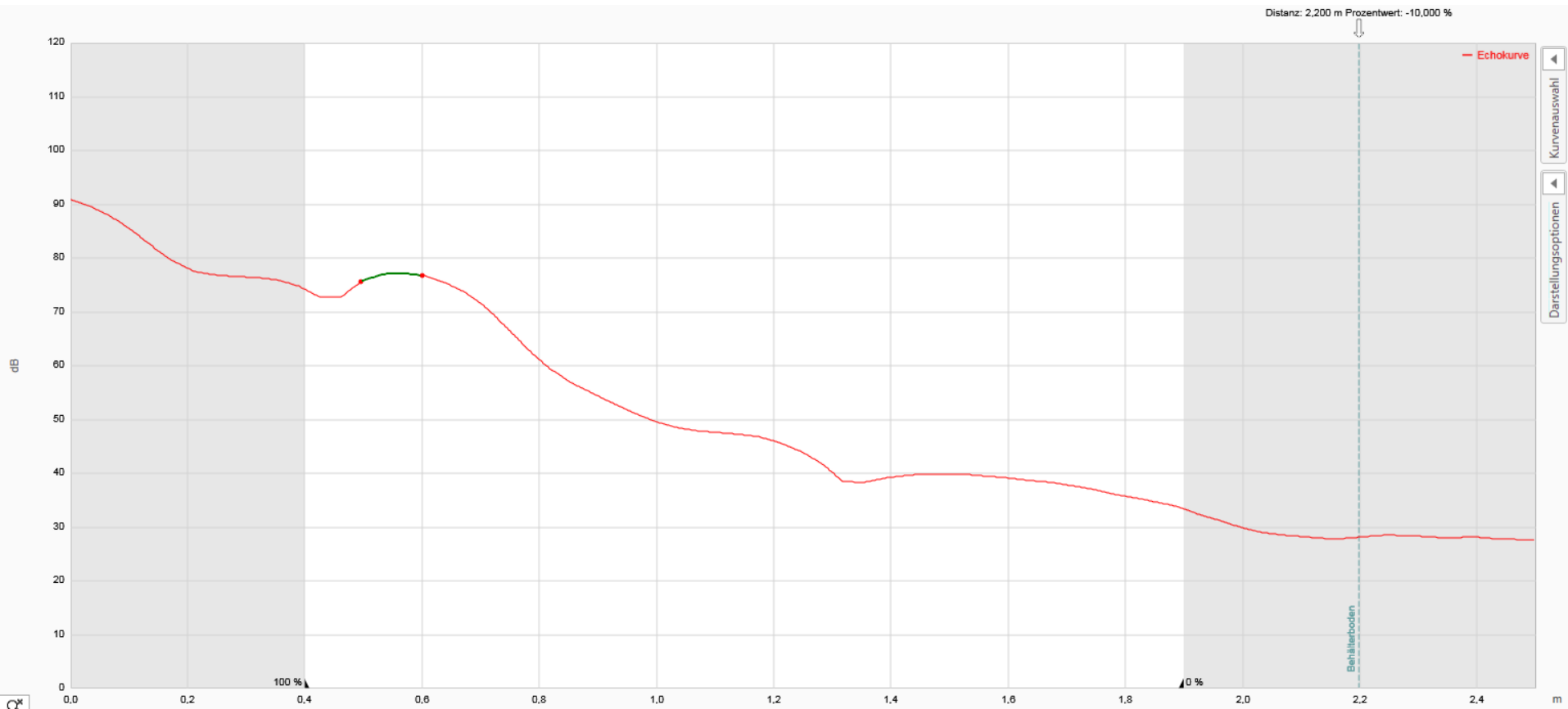


STEAM FROM DIES TO VCI
↑
REPAIRS TO BE MADE
↑

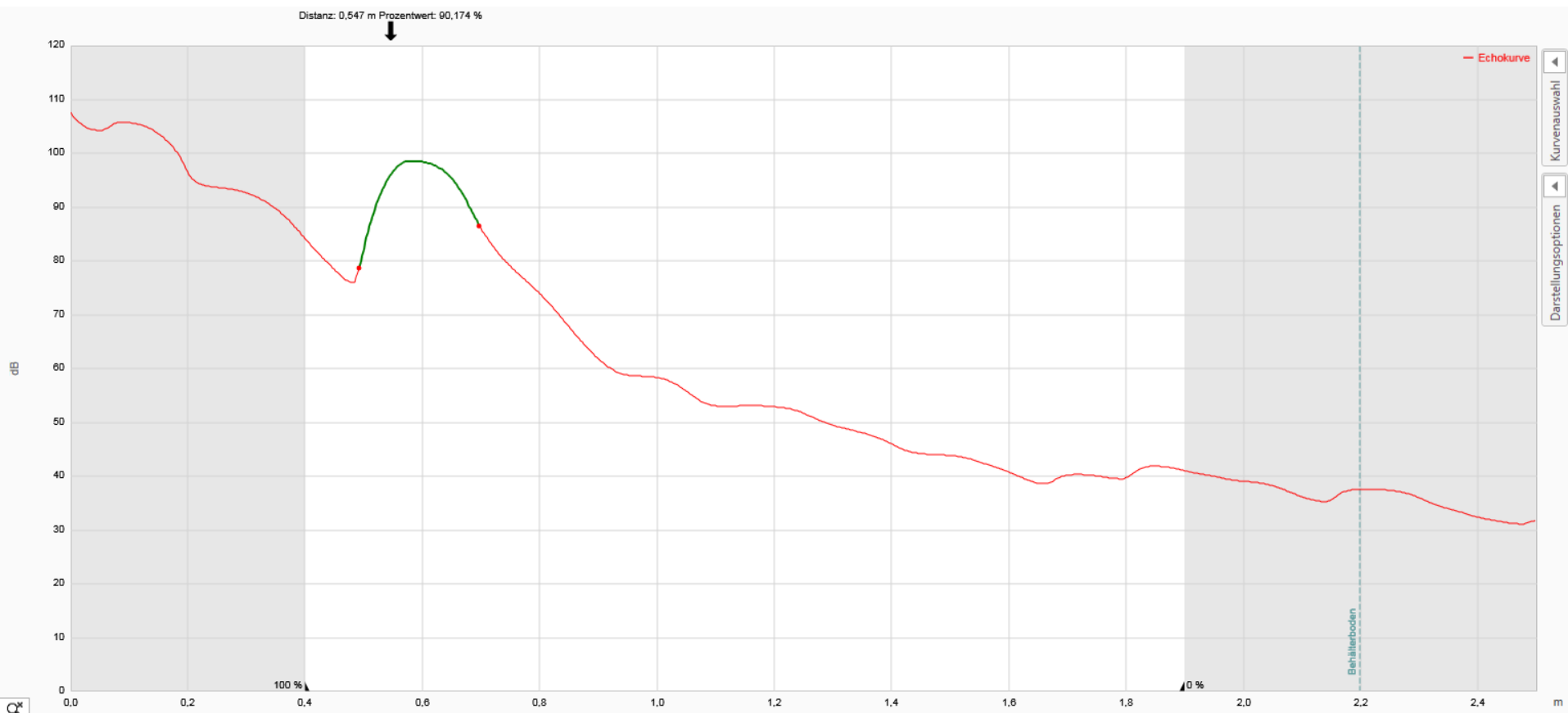
WHL TO THICK JUICE TANKS
←

DISS STEAM HEADER
↑
HOT SURFACE
↑

VEGAPULS 66



VEGAPULS 64



Fabricación de aluminio



1,5 metros de espuma



VEGAPULS 64



1,5 metros de espuma por encima del nivel





Versiones



Espuma



Cuello



Focalización



Medición a través del cristal



Medición hasta el fondo del depósito



Antenas pequeñas



Válvula de bola



Tubo vertical



Depósitos pequeños



Adherencias

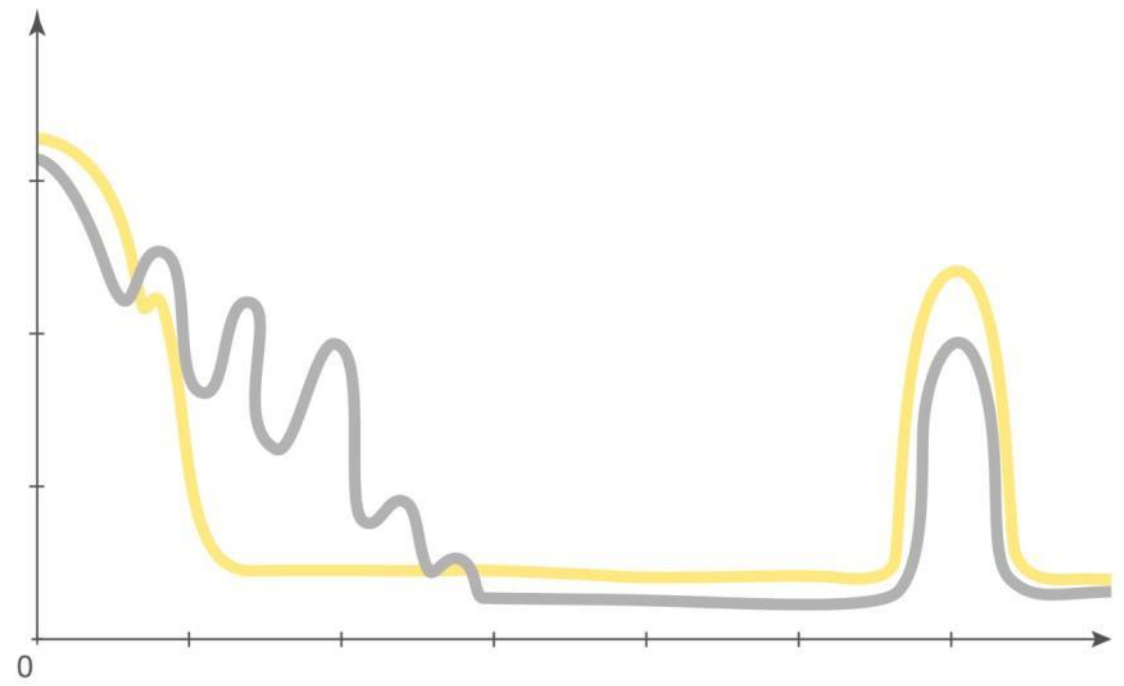
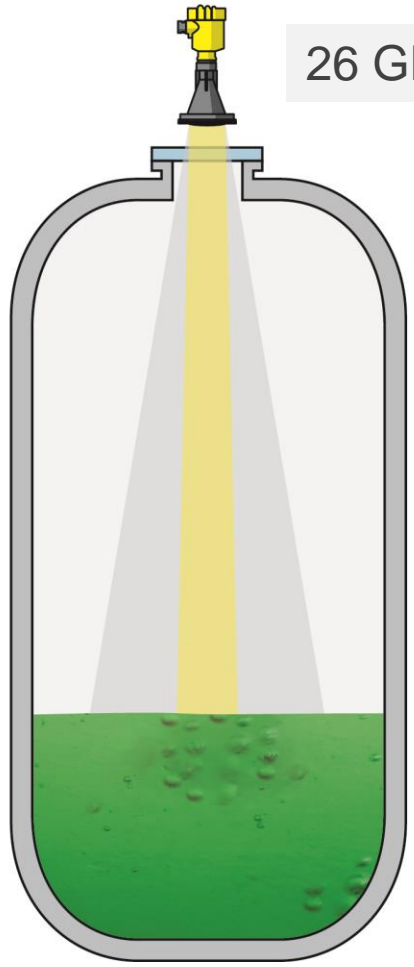


Módulo de visualización y ajuste



26 GHz

80 GHz



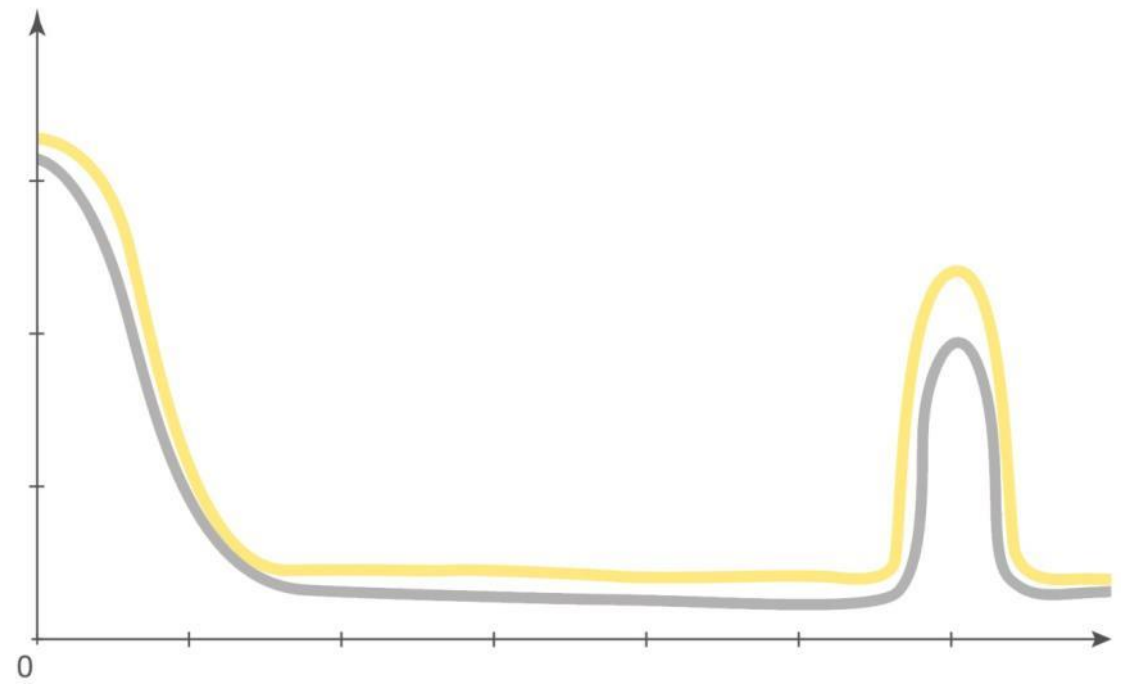
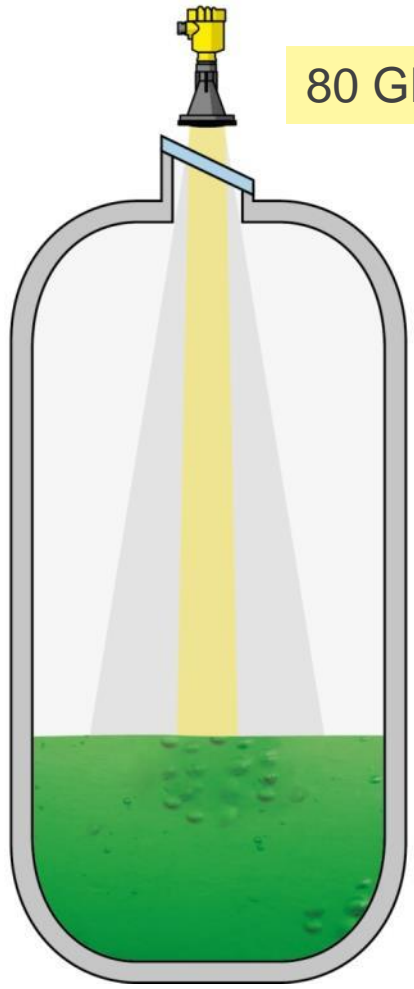
Consejo de experto

La mirilla ideal
es en posición
oblicua

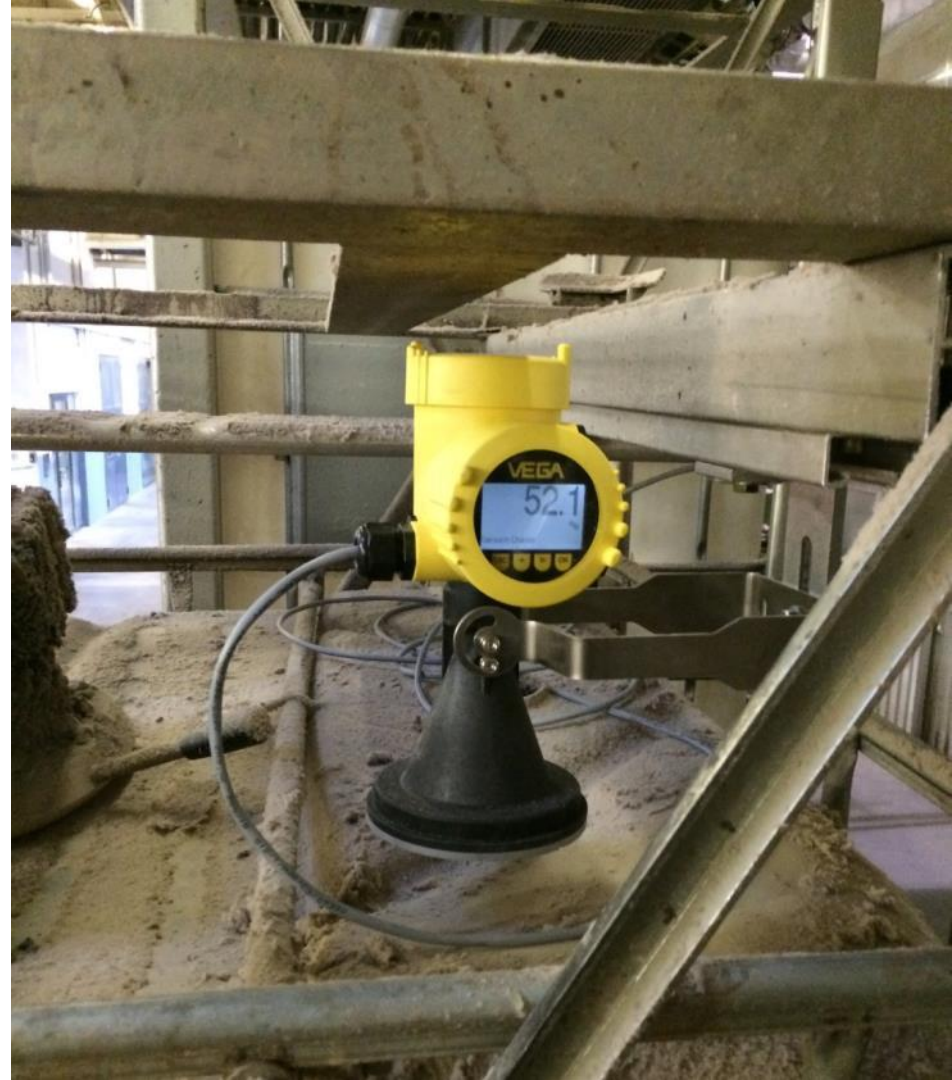




80 GHz



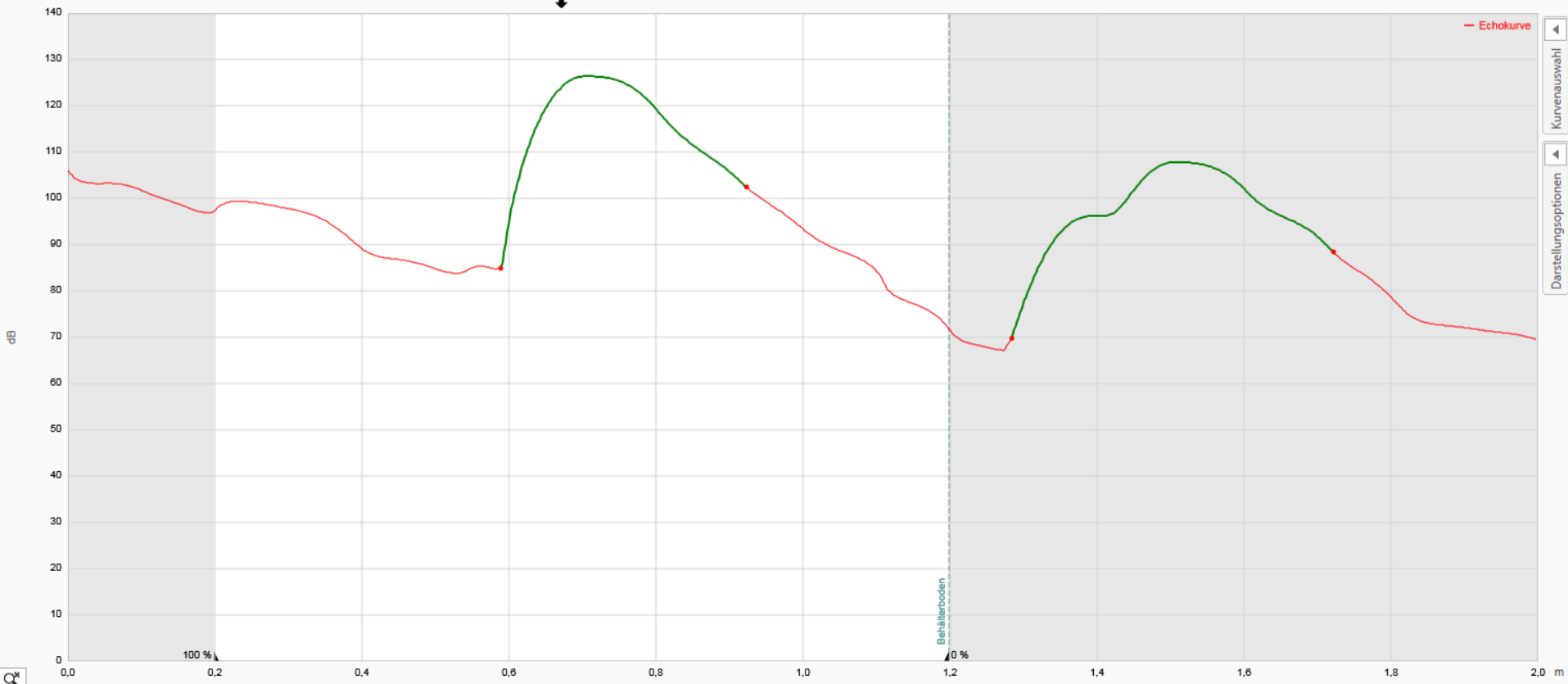
Contenedor IBC

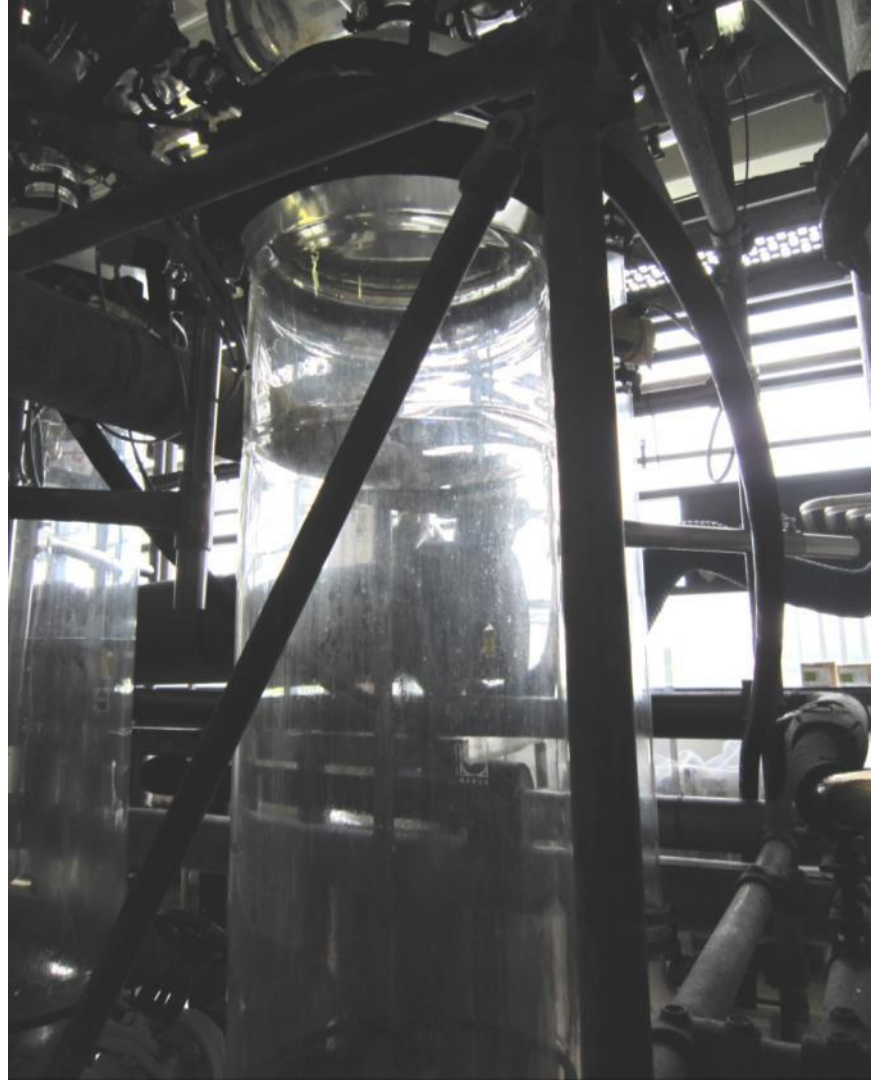


VEGAPULS 64

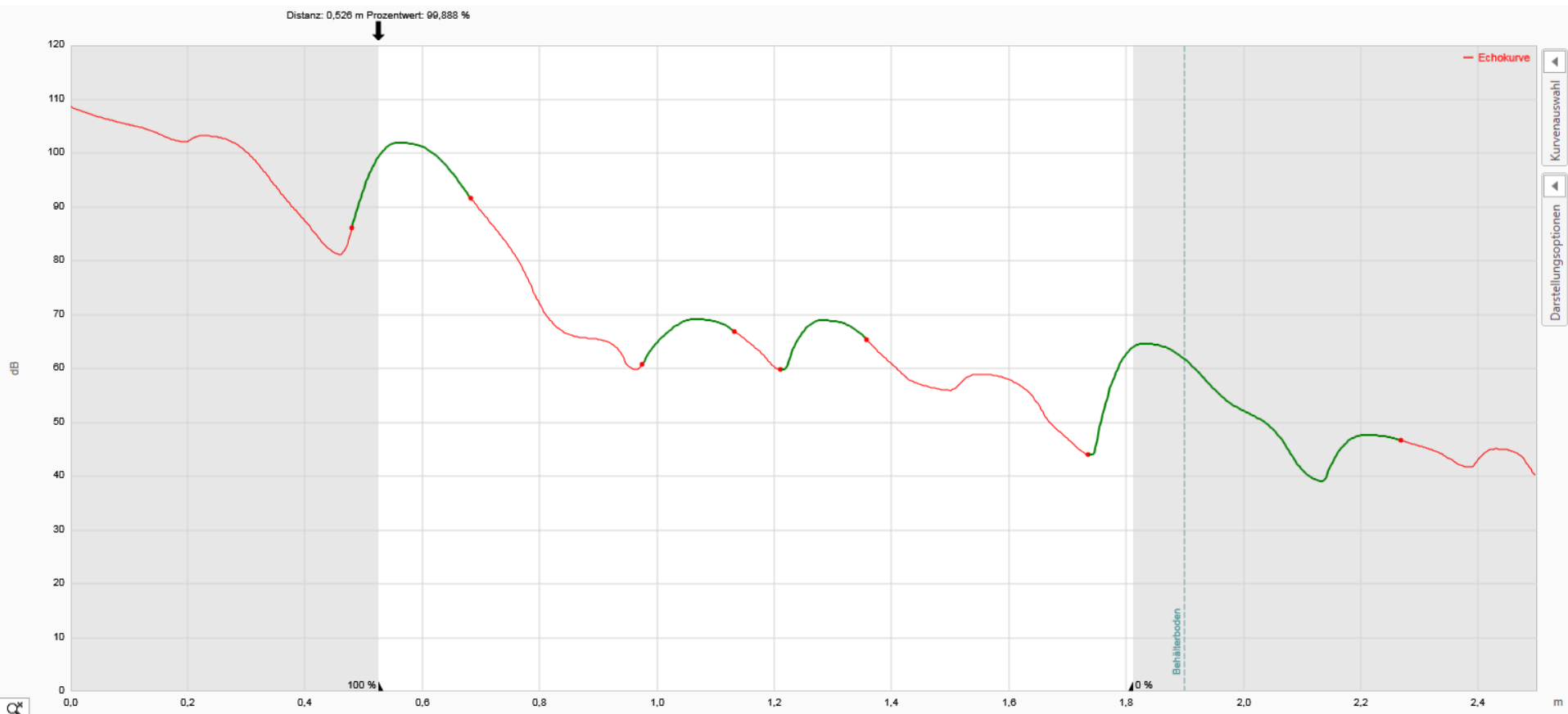


Distanz: 0,672 m Prozentwert: 52,812 %

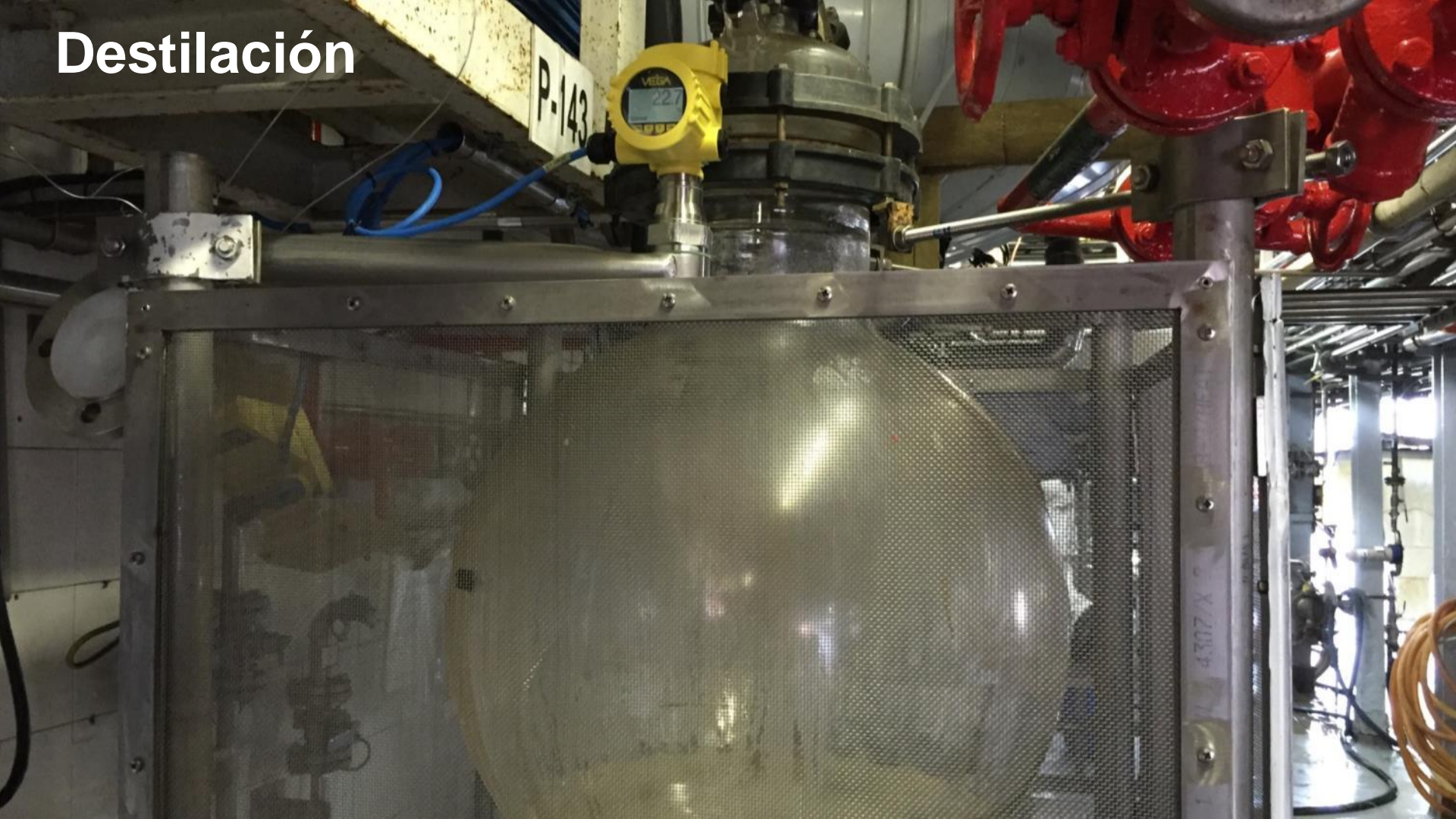


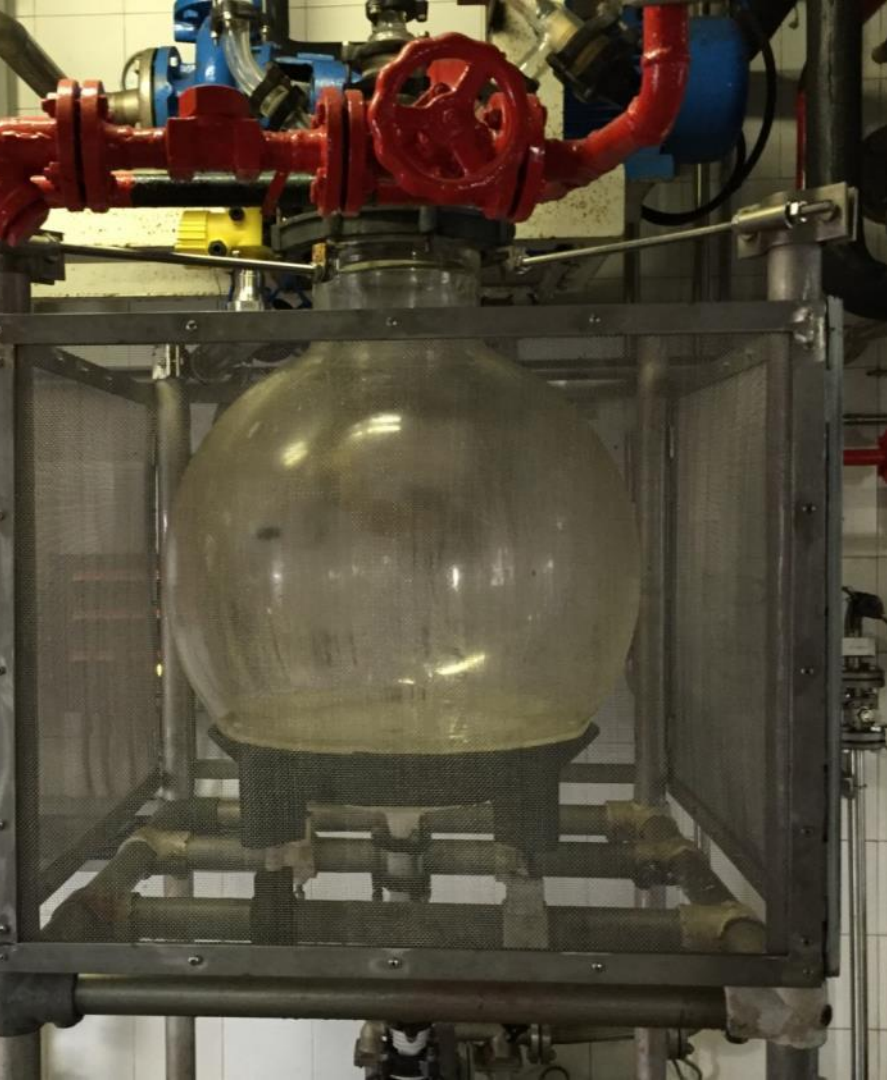


VEGAPULS 64

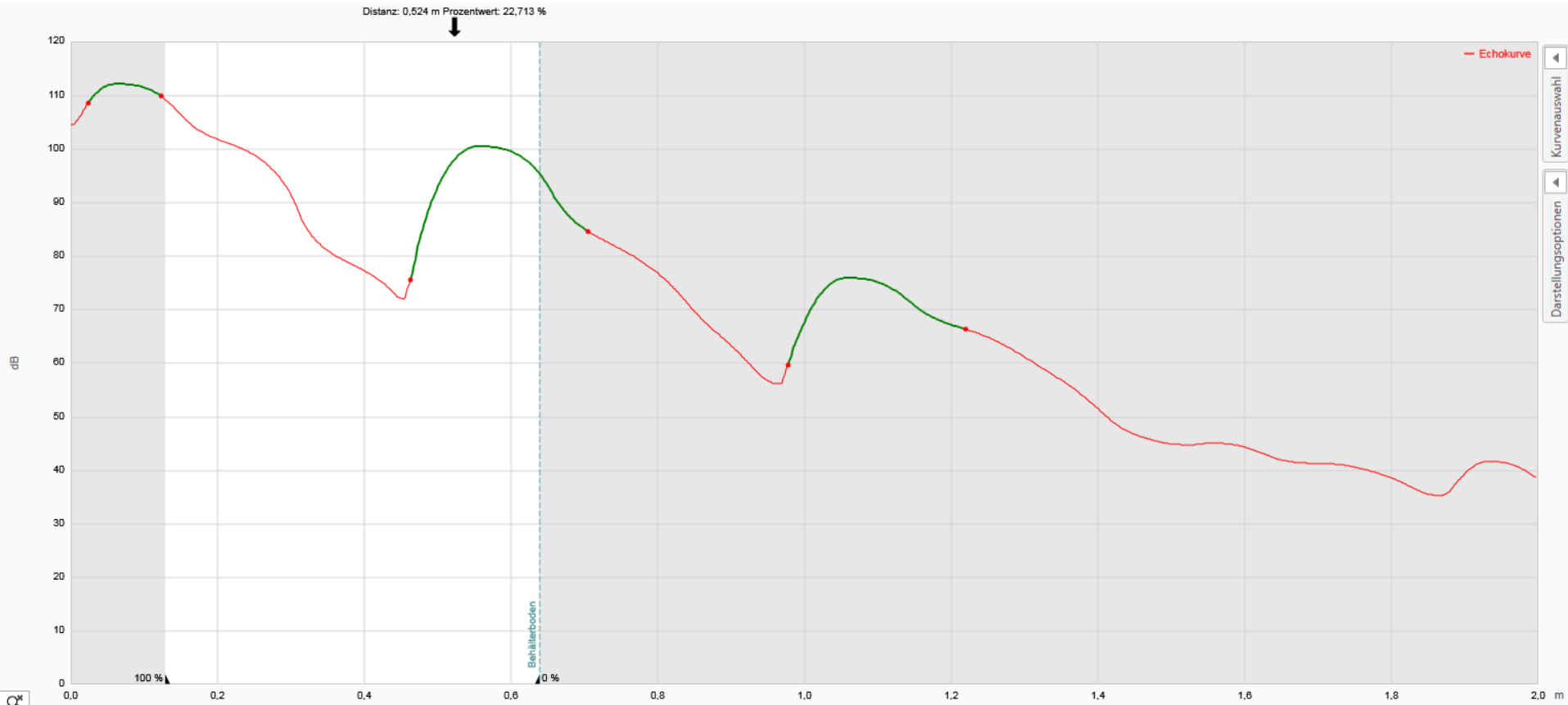


Destilación





VEGAPULS 64

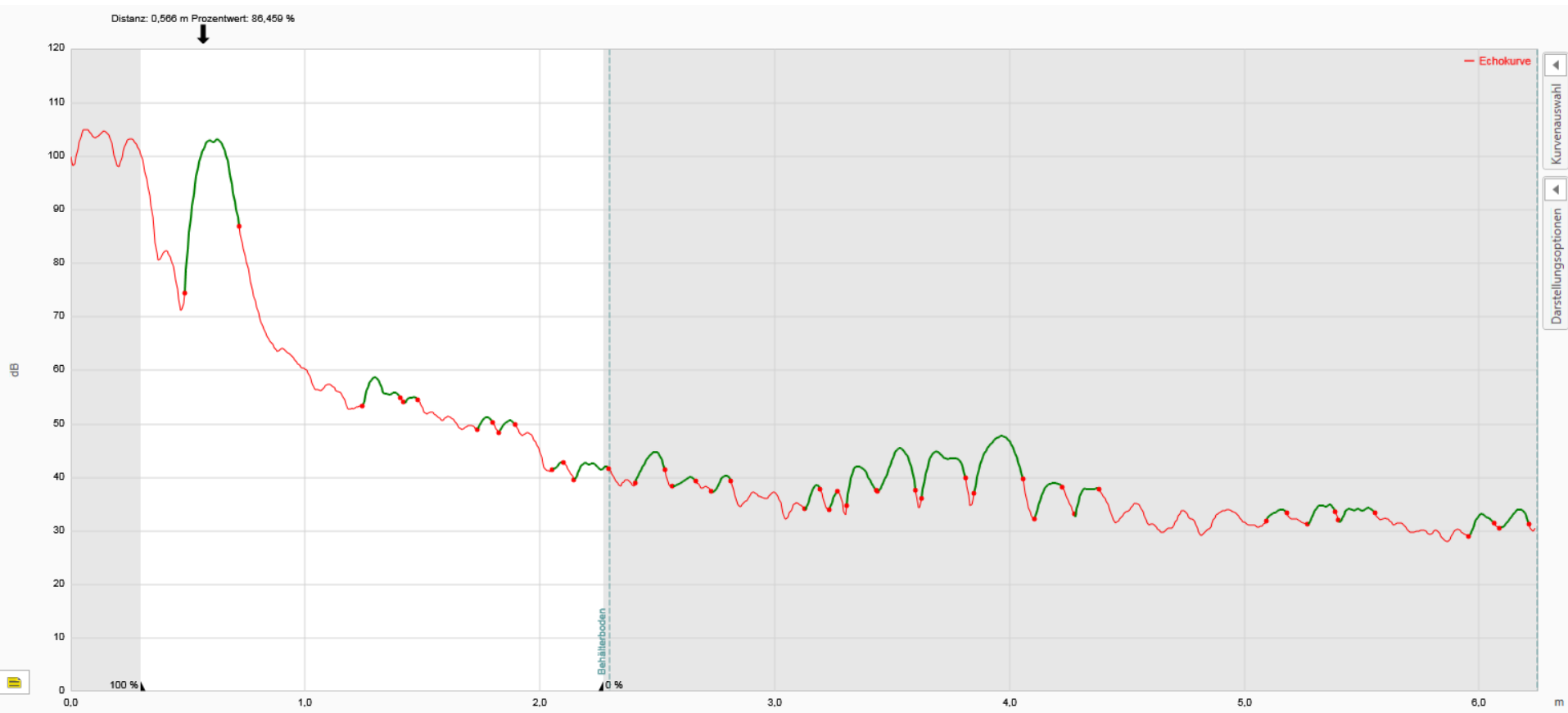


Reactor





VEGAPULS 64





Versiones



Espuma



Cuello



Focalización



Medición a través del cristal



Medición hasta el fondo del depósito



Antenas pequeñas



Válvula de bola



Tubo vertical



Depósitos pequeños



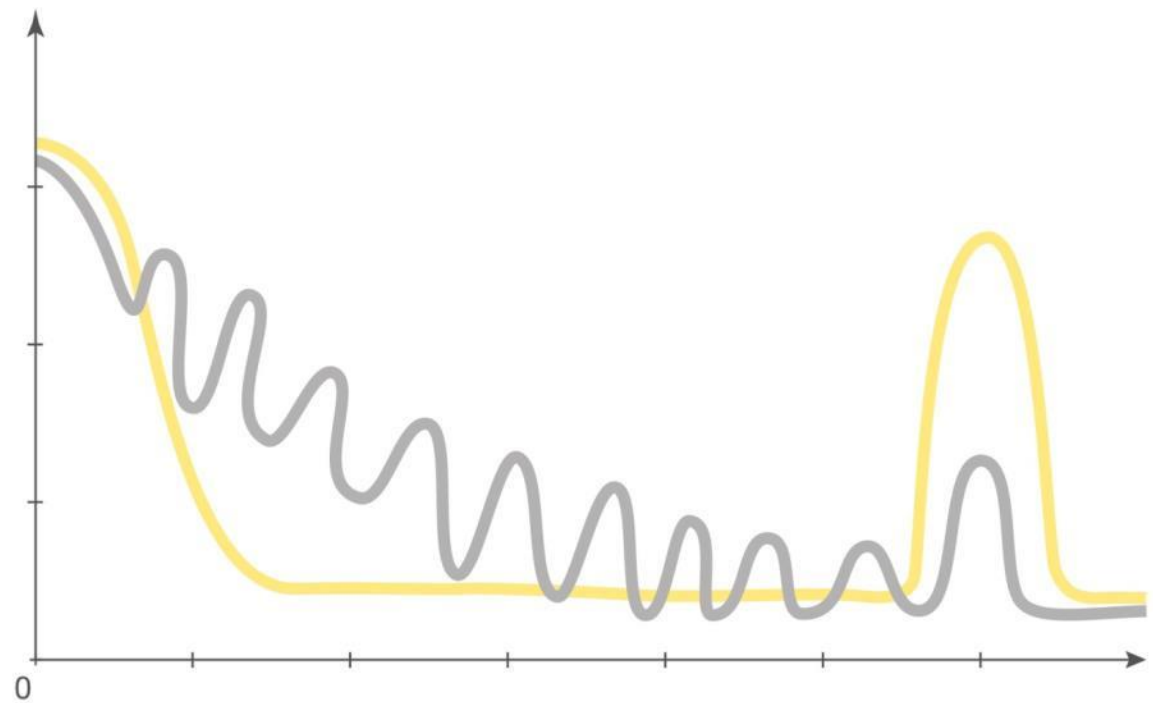
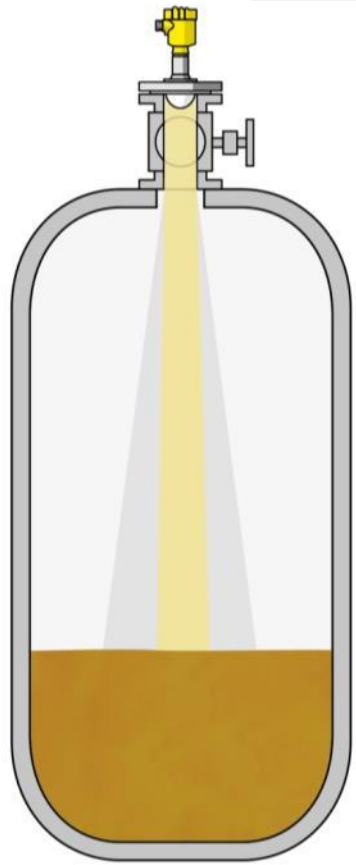
Adherencias



Módulo de visualización y ajuste

26 GHz

80 GHz

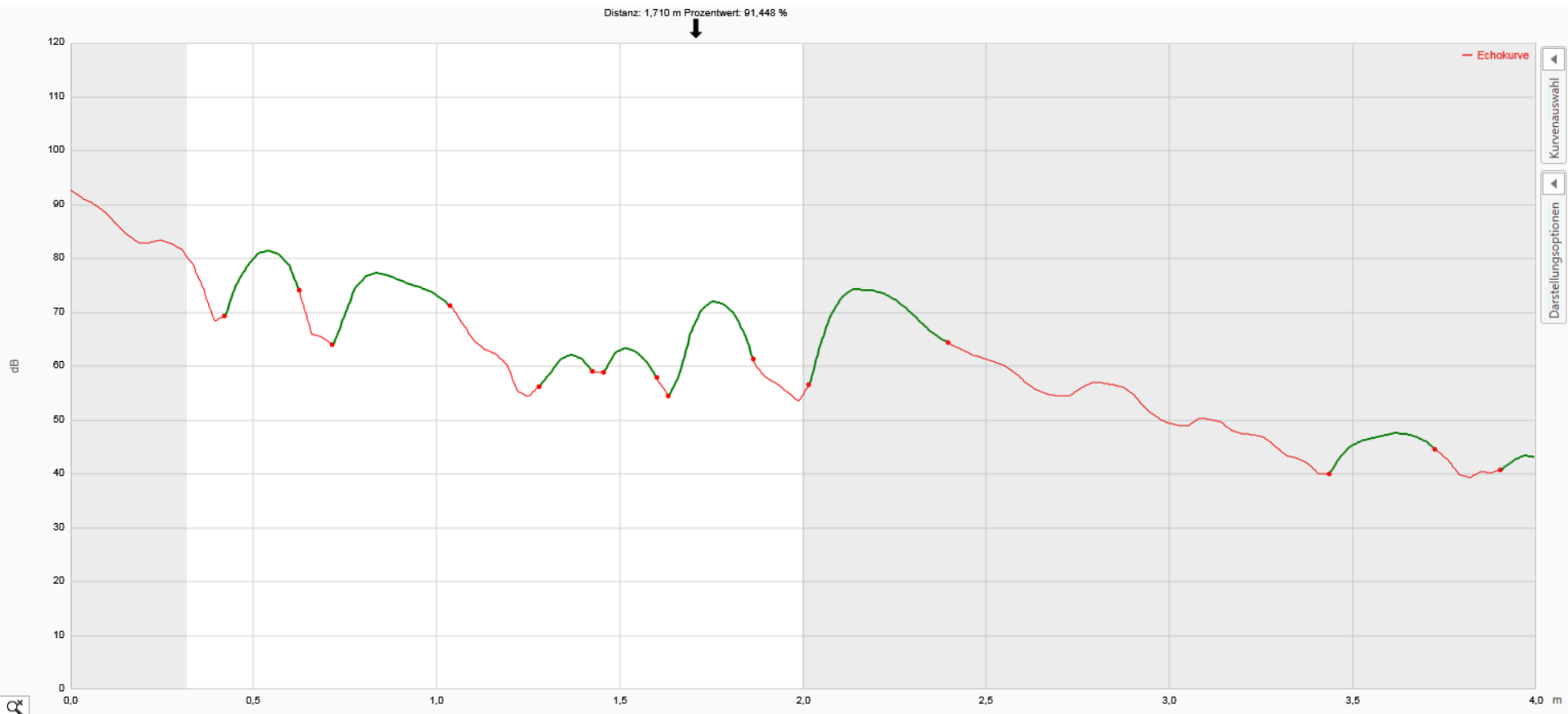


VEGA Grieshaber KG

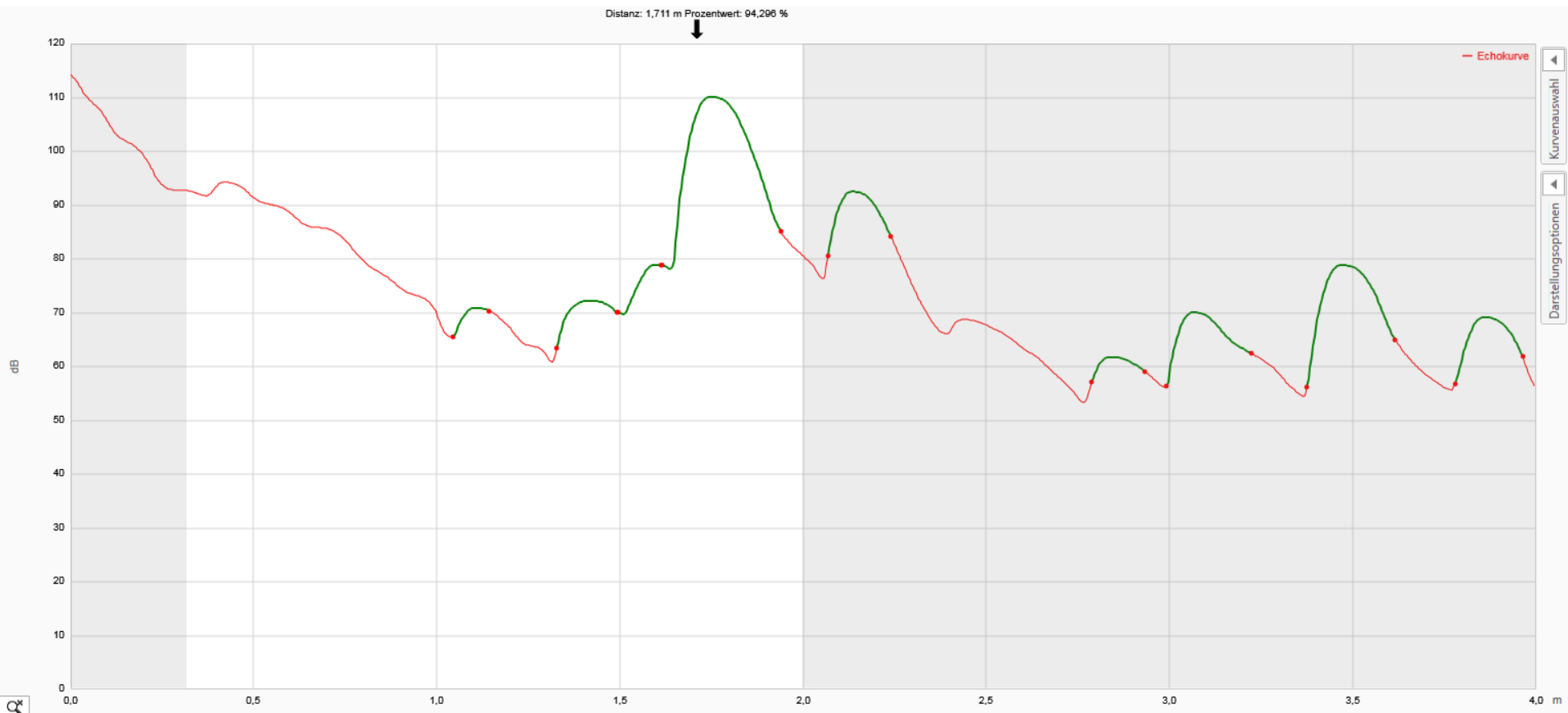
Sistema de prueba



VEGAPULS 63



VEGAPULS 64



Fabricación de nailon



VEGAPULS 64



Distanz: 1,317 m Prozentwert: 60,671 %



Kurvenauswahl



Darstellungsoptionen





Versiones



Espuma



Soporte



Focalización



Medición a través del cristal



**Medición bajo
valora el fondo
del recipiente**



**Antenas
pequeñas**



Válvula de bola



Tubo vertical



**Depósitos
pequeños**



Adherencias

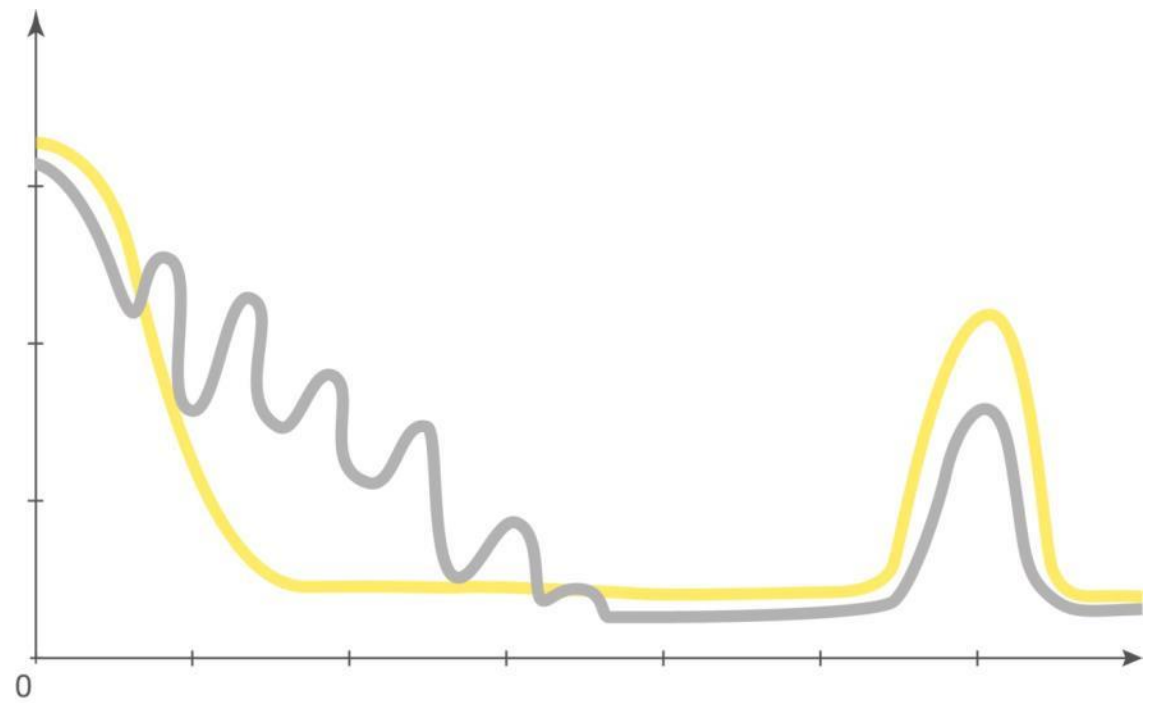
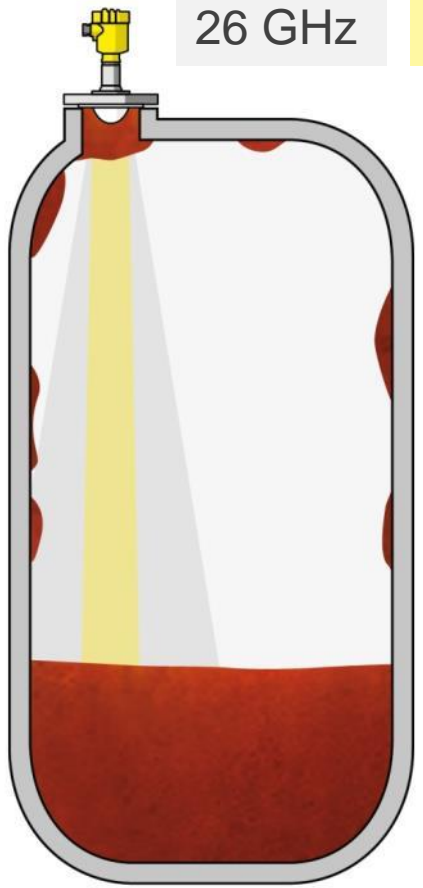


**Módulo de
visualización y
ajuste**



26 GHz

80 GHz

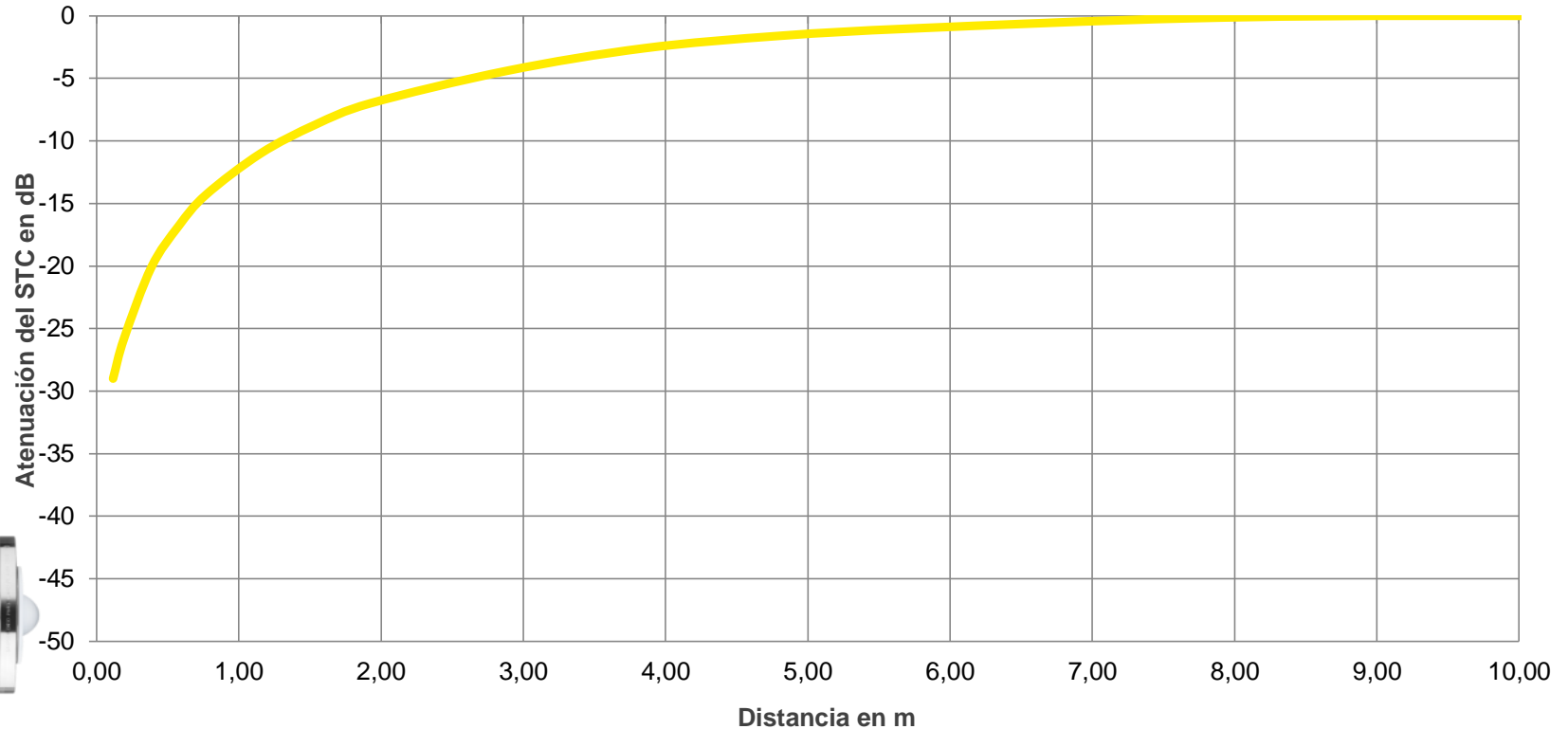


Función STC

VEGAPULS 64



Control sensibilidad en el tiempo



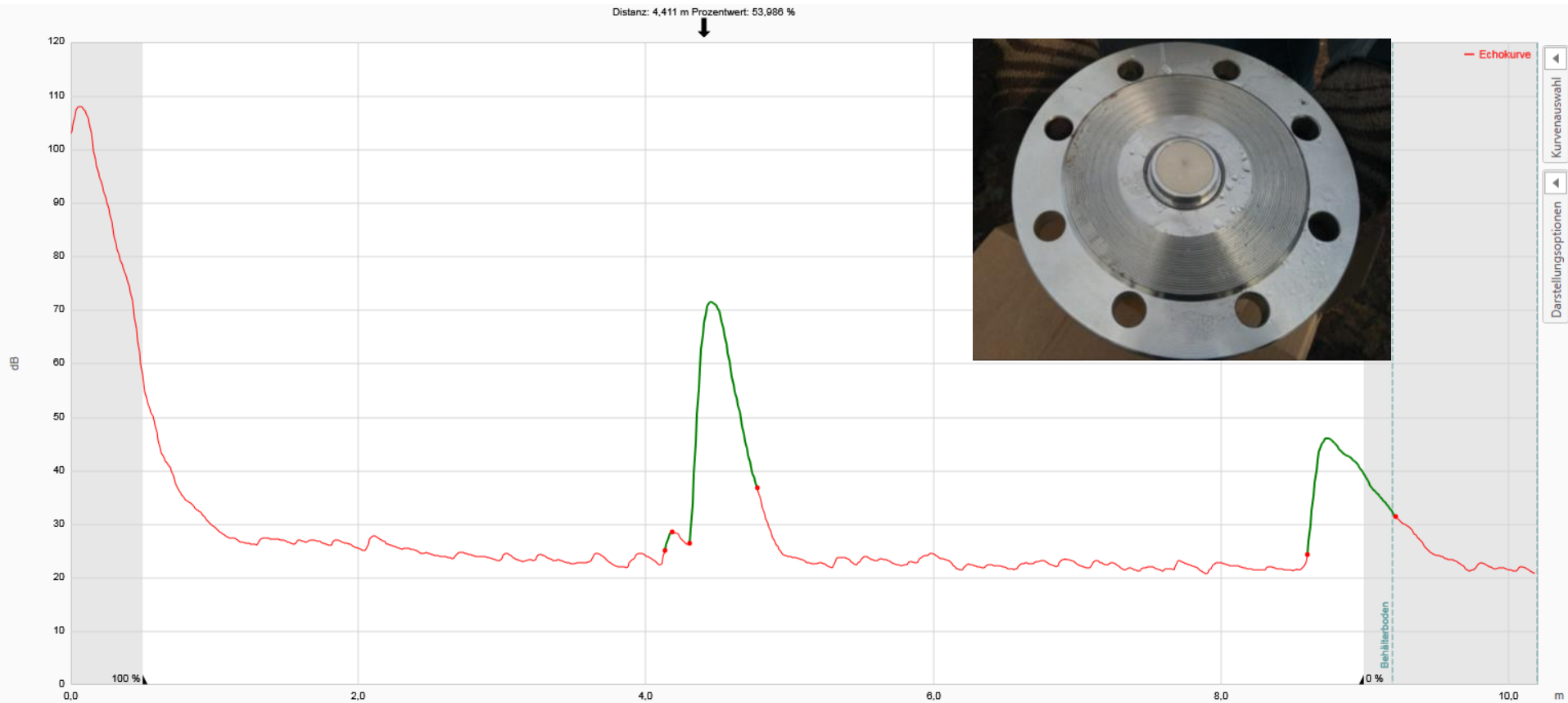
Salmuera de cloruro de sodio



VEGAPULS 64



Medición fiable con condensados



Fabricación de papel

STORAGE TANK 1

44 N3320

TALCUM STORAGE TANK 2
CAP - 40 M³

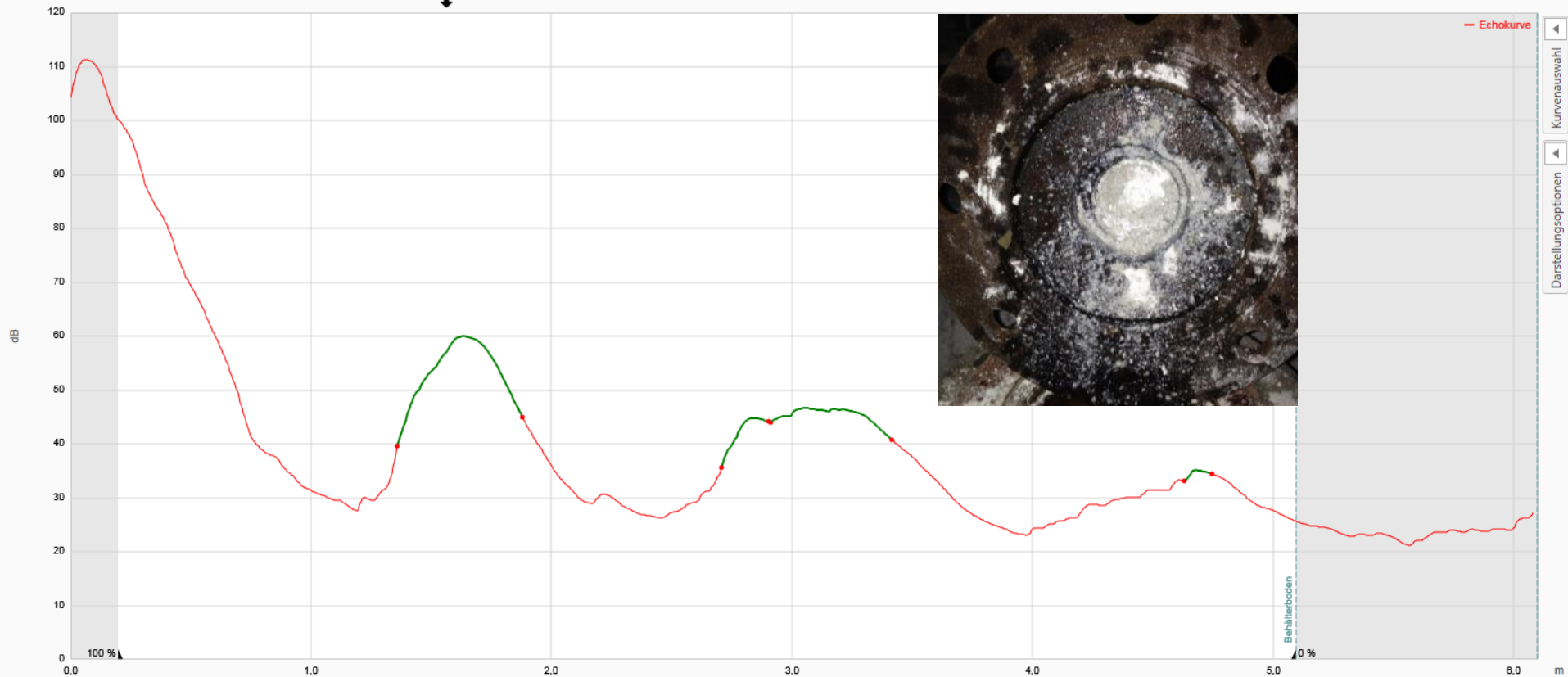




VEGAPULS 64



Distanz: 1,565 m Prozentwert: 72,197 %

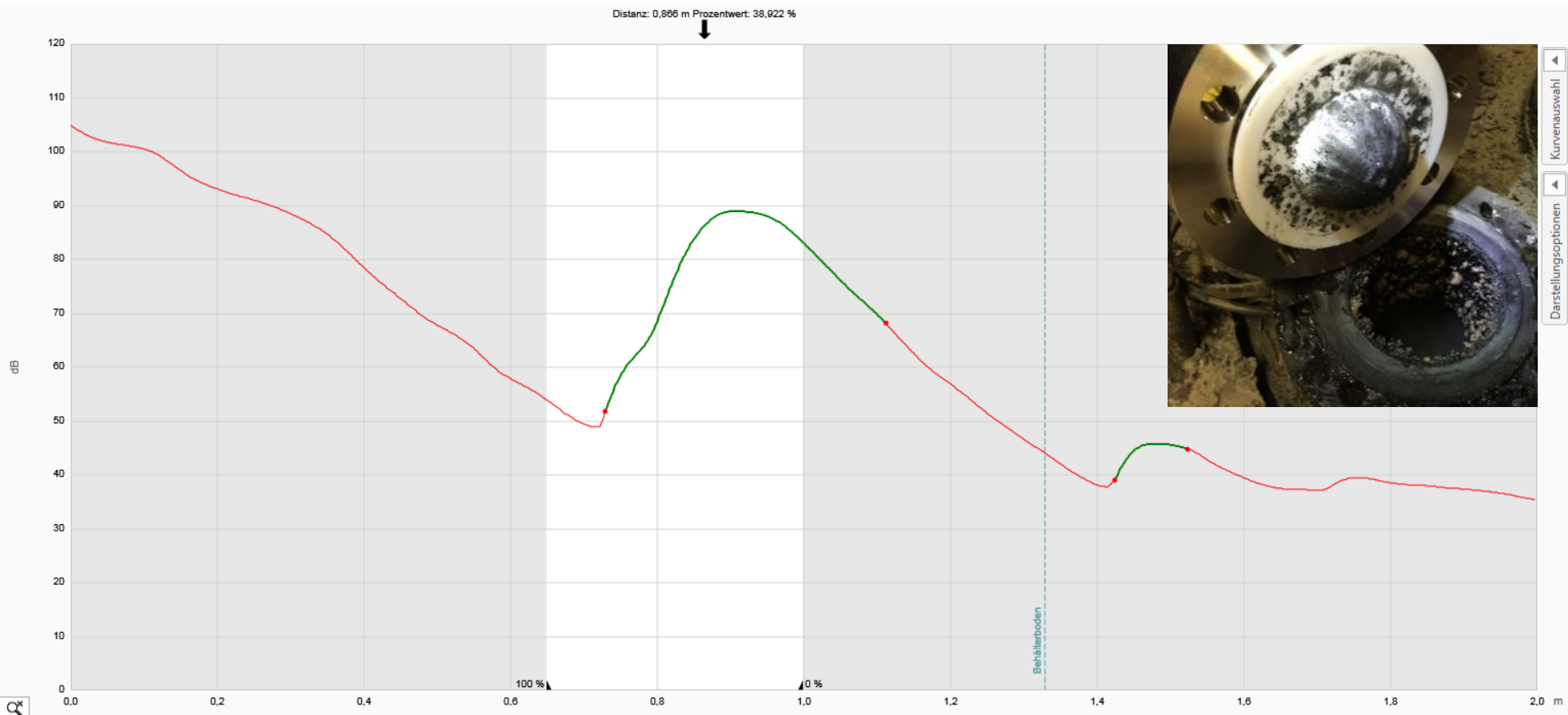


Elaboración de aceite





VEGAPULS 64



Fabricación de adhesivos especiales

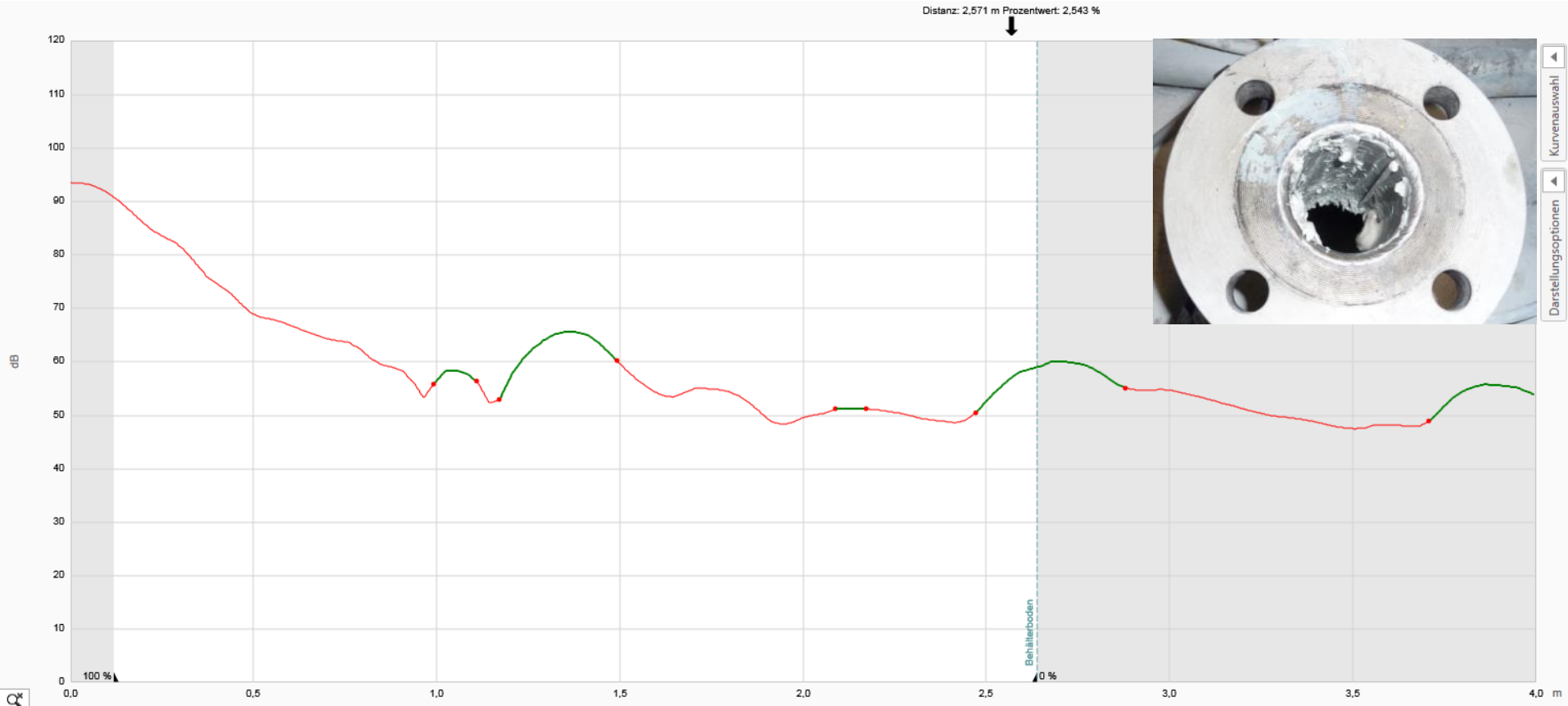




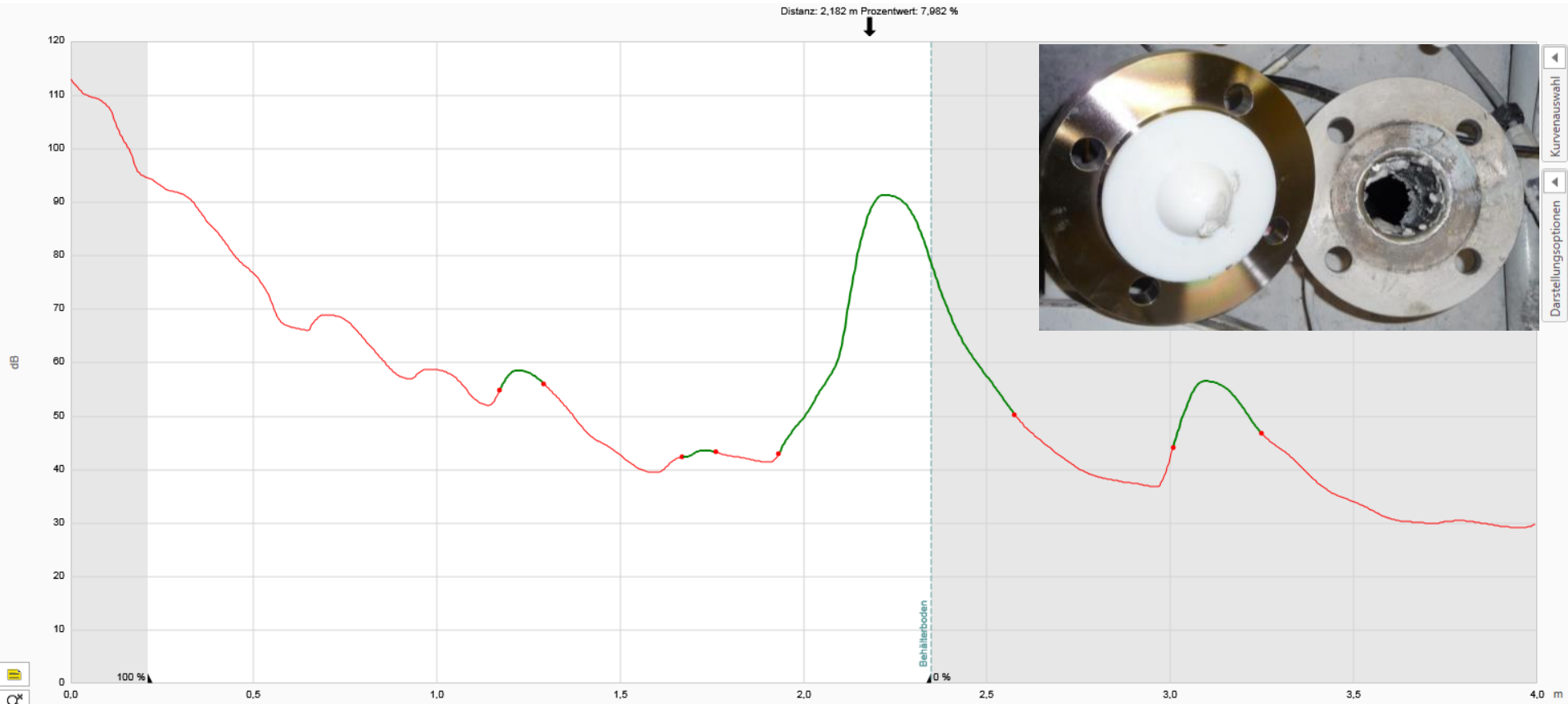


VEGAPULS 63

2000



VEGAPULS 64





Versiones



Espuma



Cuello



Focalización



Medición a través del cristal



Medición hasta el fondo del depósito



Antenas pequeñas



Válvula de bola



Tubo vertical



Depósitos pequeños



Adherencias

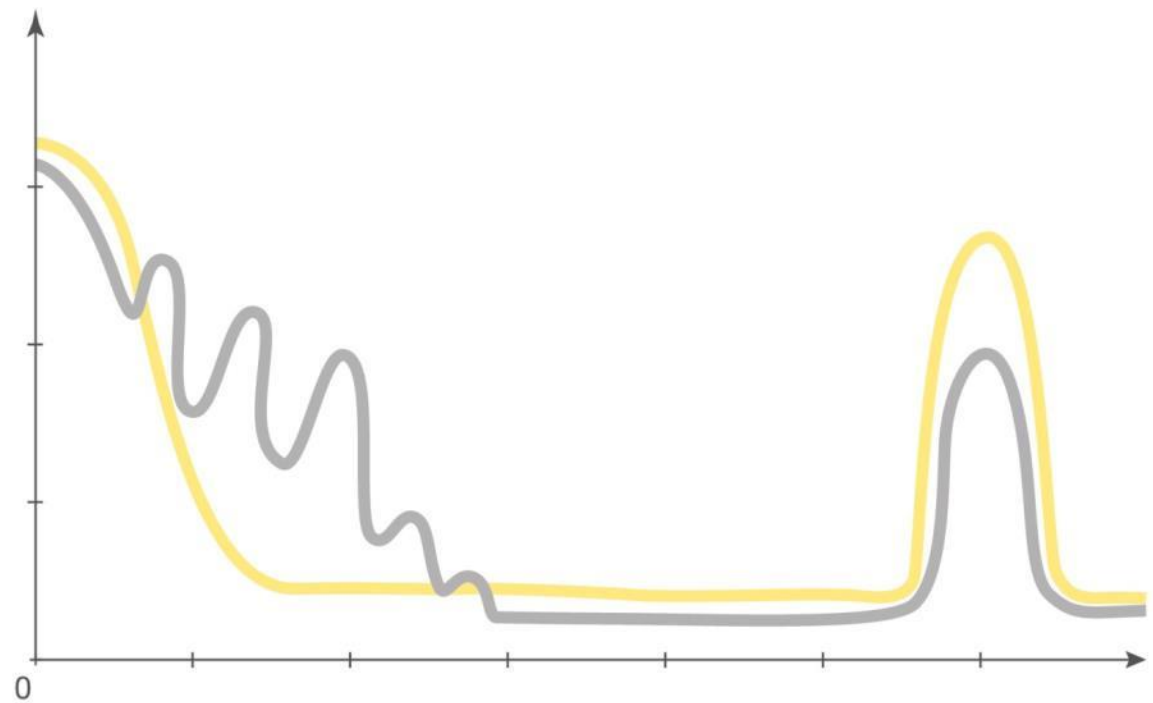
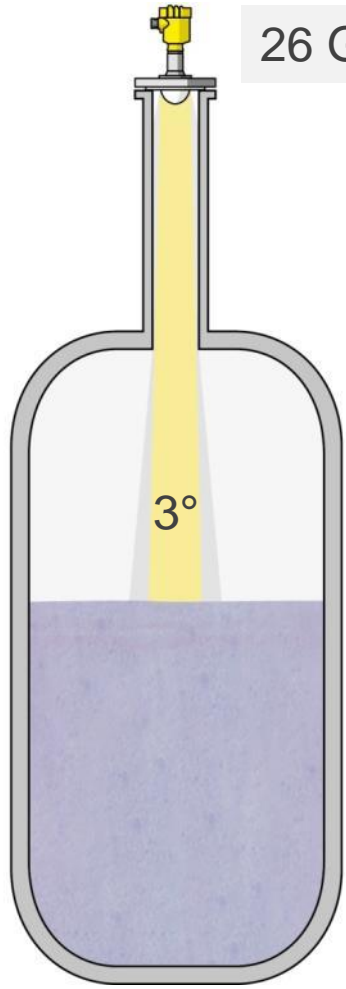


Módulo de visualización y ajuste



26 GHz

80 GHz



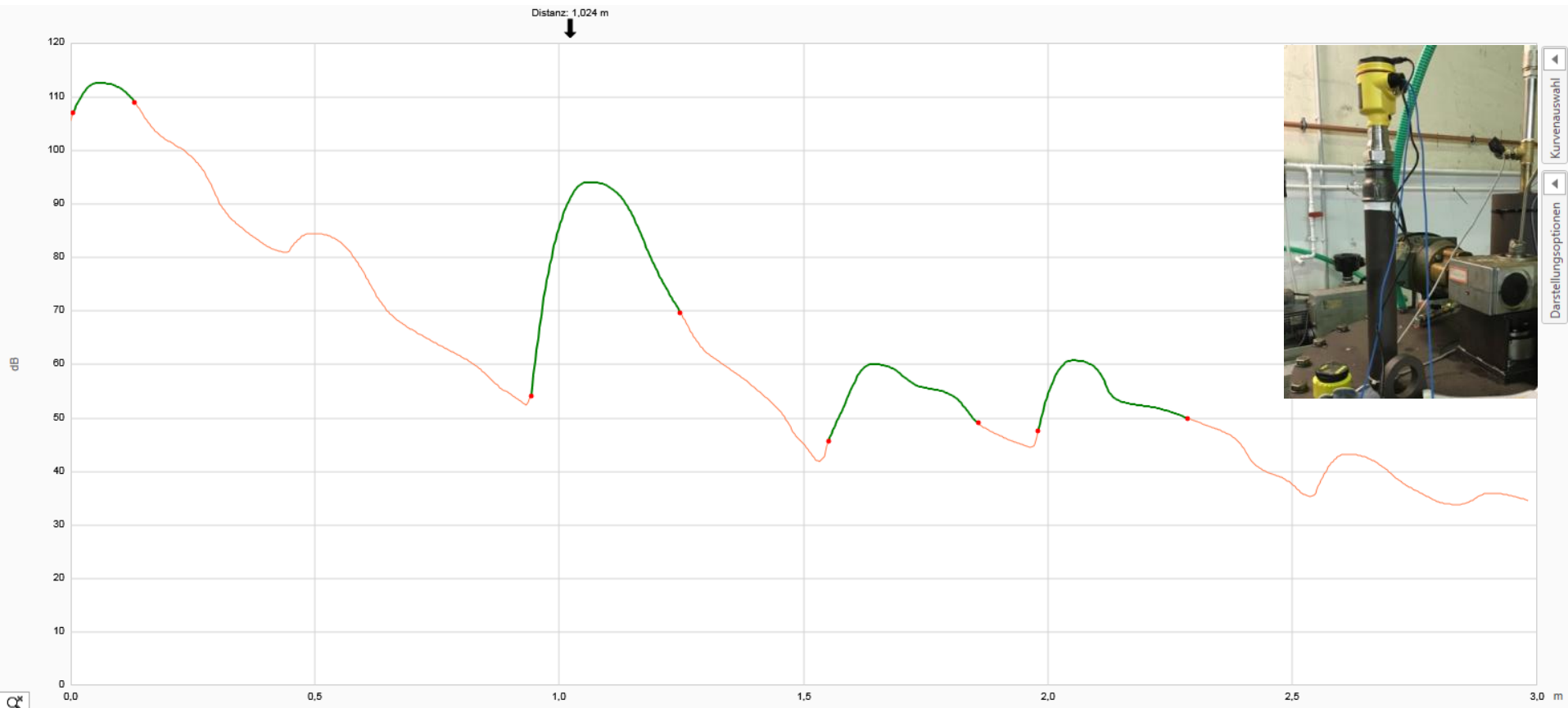
Poliuretano





VEGAPULS 64

Longitud de la tubuladura: 500 mm



Betún asfáltico



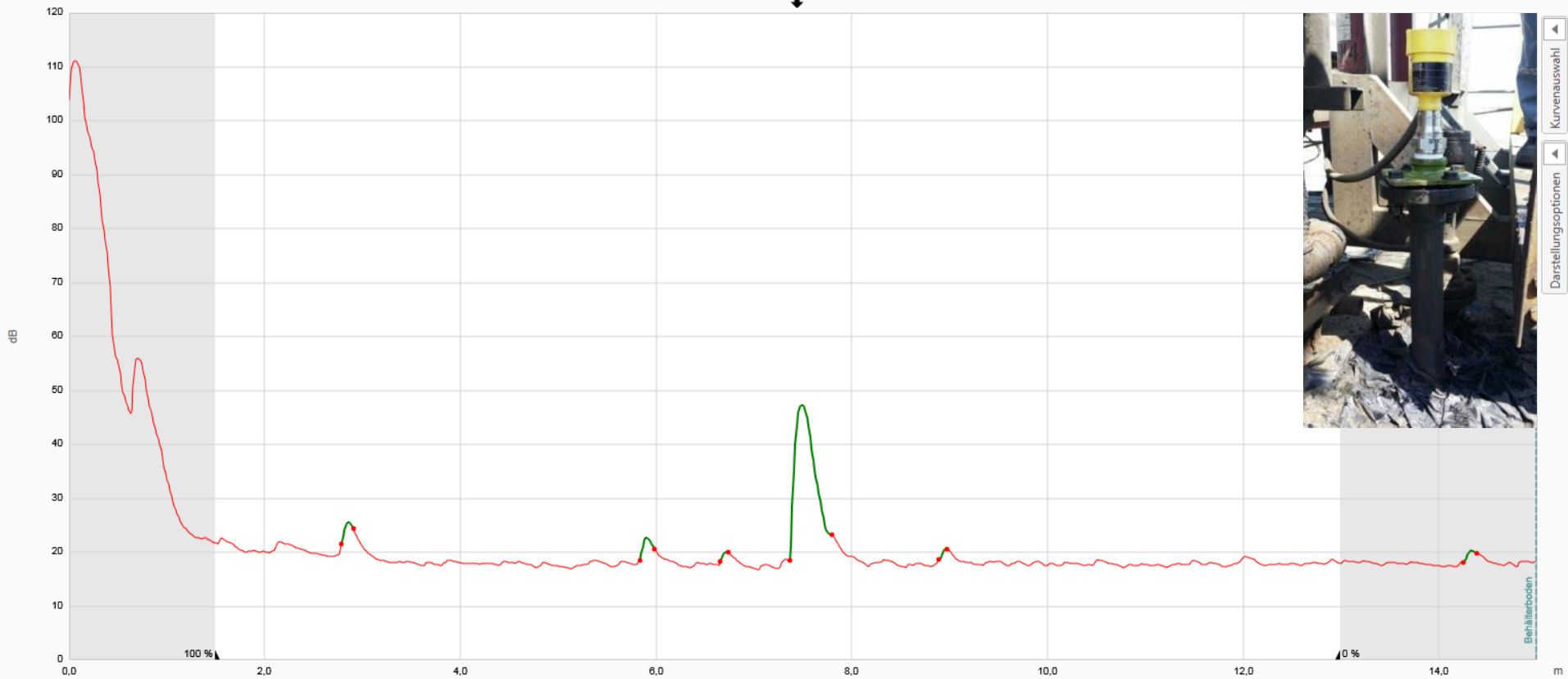


VEGAPULS 64

Longitud de la tubuladura: 700 mm



Distanz: 7.444 m



Kurvenauswahl



Darstellungsoptionen

Behälterboden

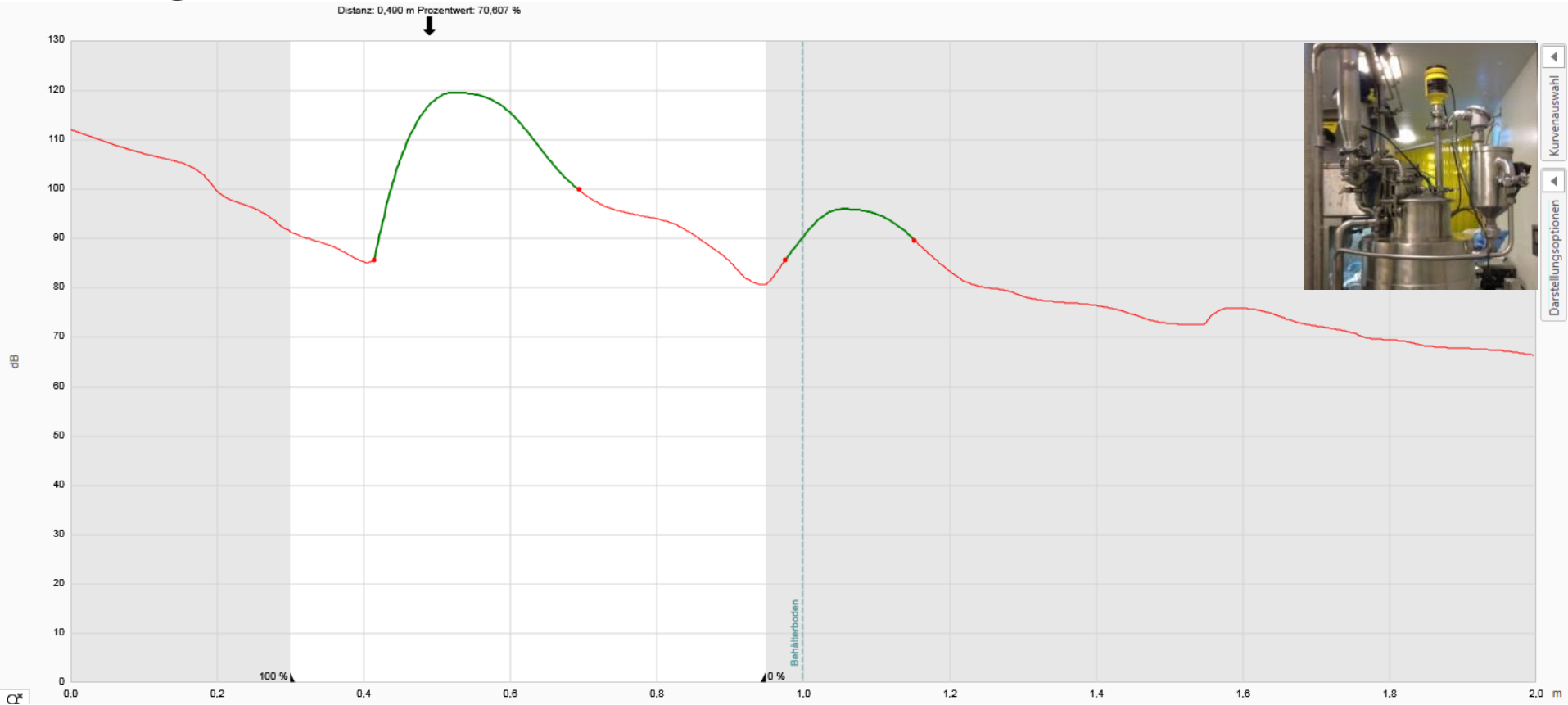
Alimentación para bebés



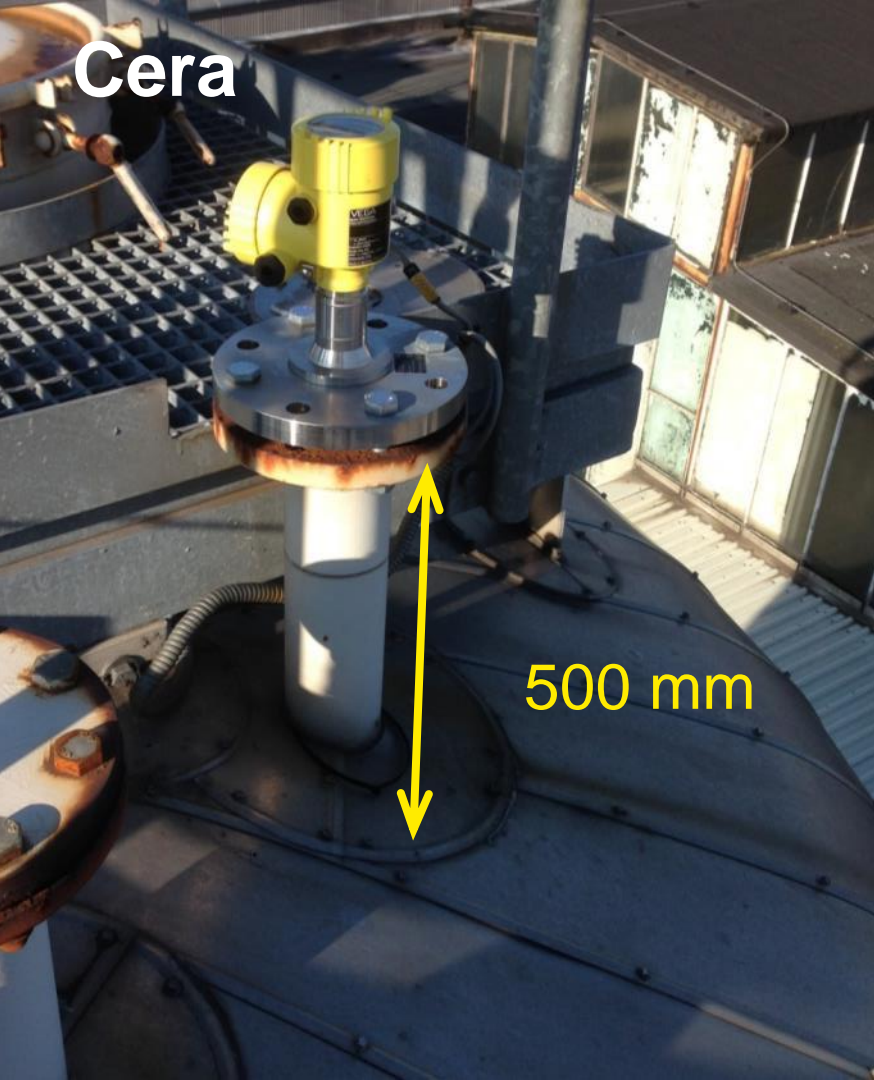
VEGAPULS 64



Longitud de la tubuladura: 200 mm



Cera



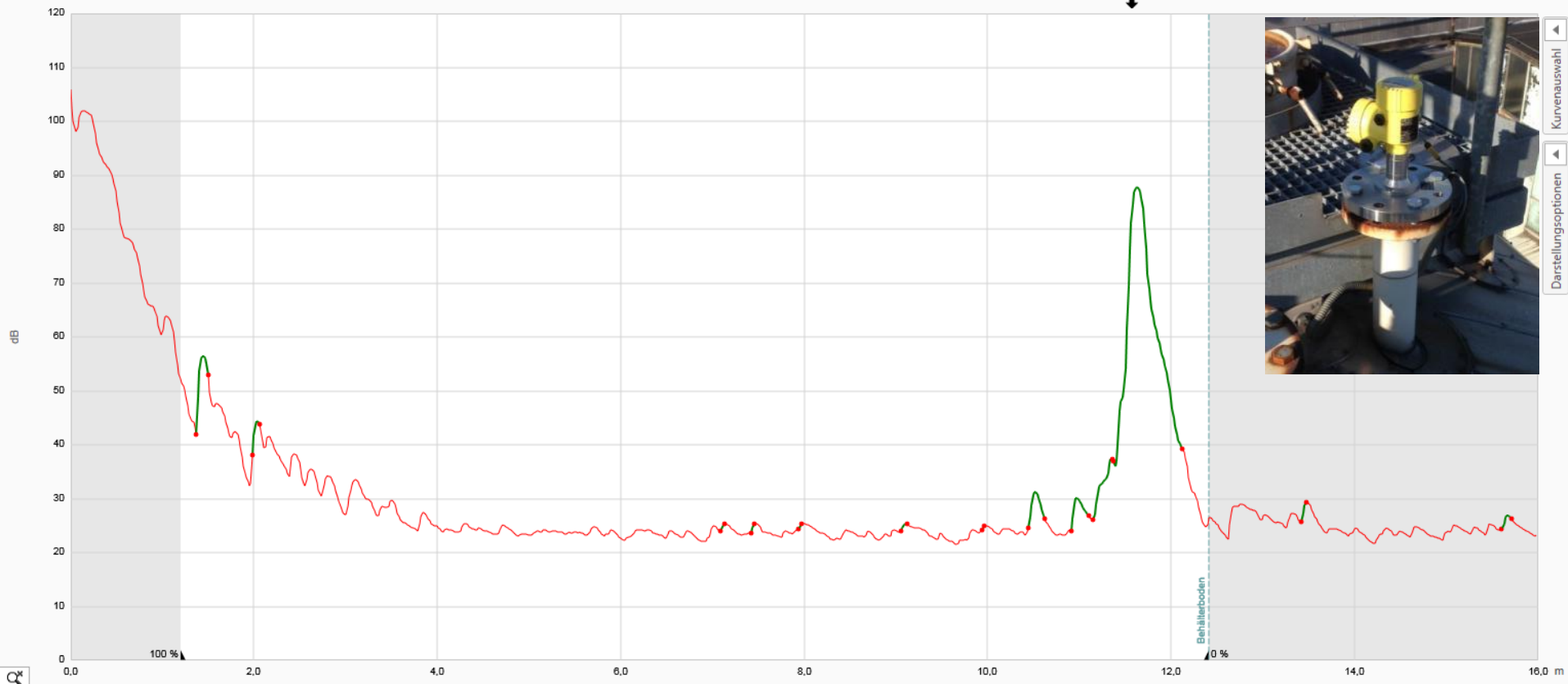
500 mm

VEGAPULS 64

Longitud de la tubuladura: 500 mm



Distanz: 11,585 m Prozentwert: 7,442 %





Versiones



Espuma



Cuello



Focalización



Medición a través del cristal



Medición hasta el fondo del depósito



Antenas pequeñas



Válvula de bola



Tubo vertical



Depósitos pequeños



Adherencias

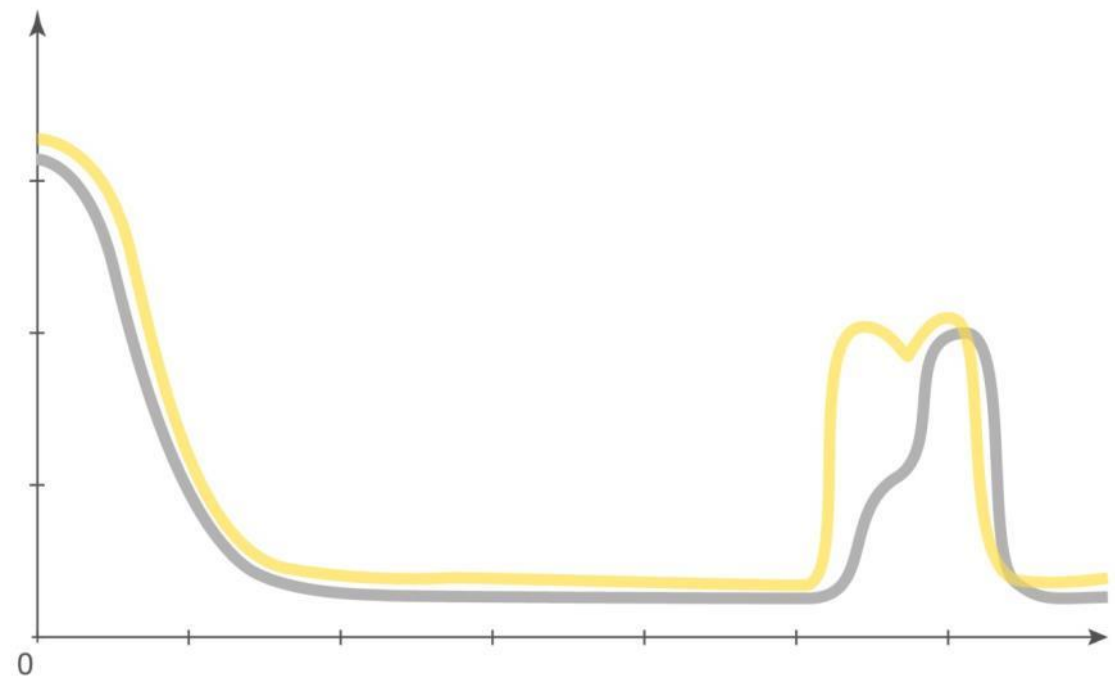
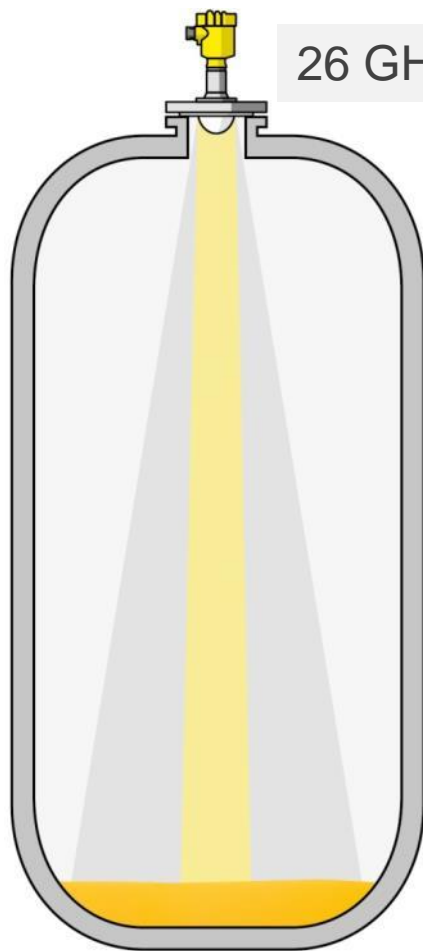


Módulo de visualización y ajuste



26 GHz

80 GHz



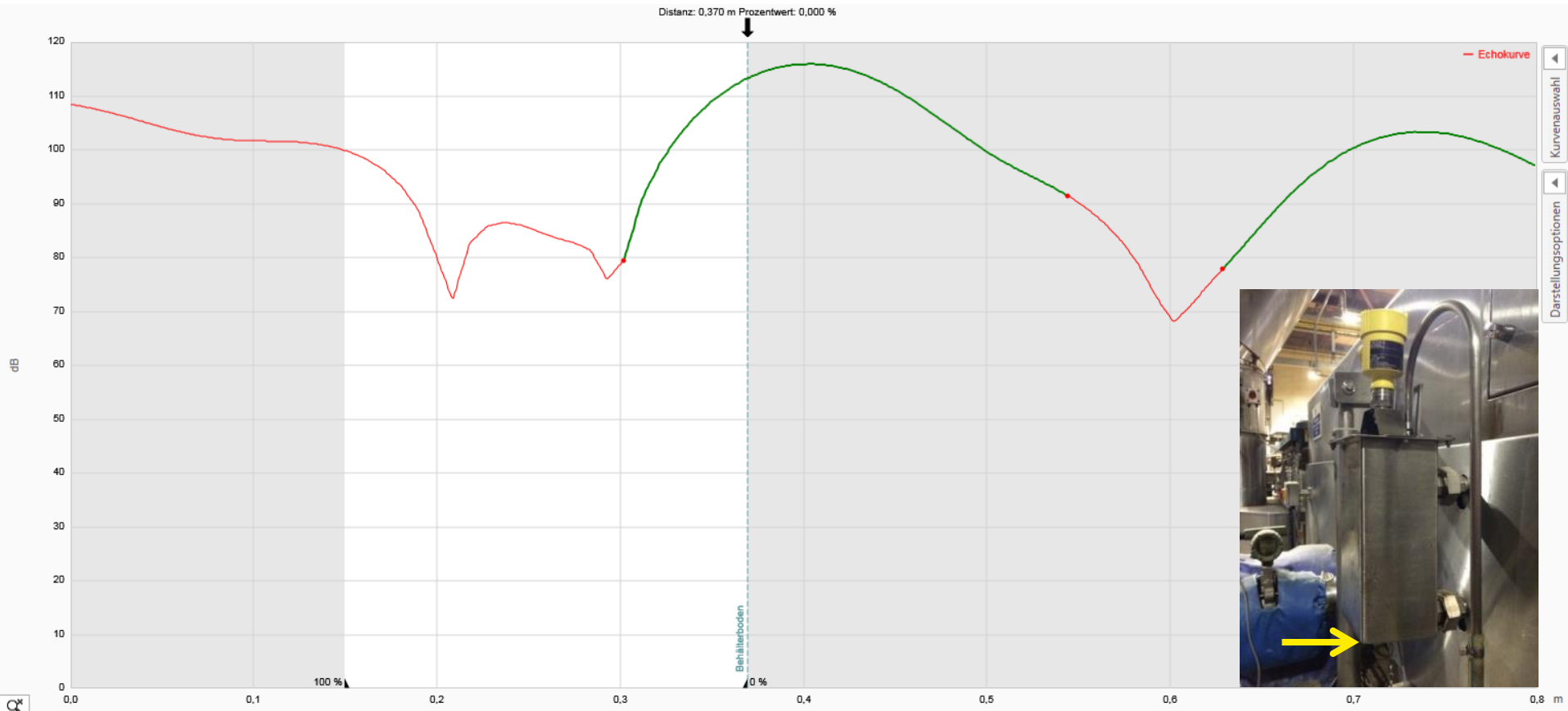
Chips de tortilla





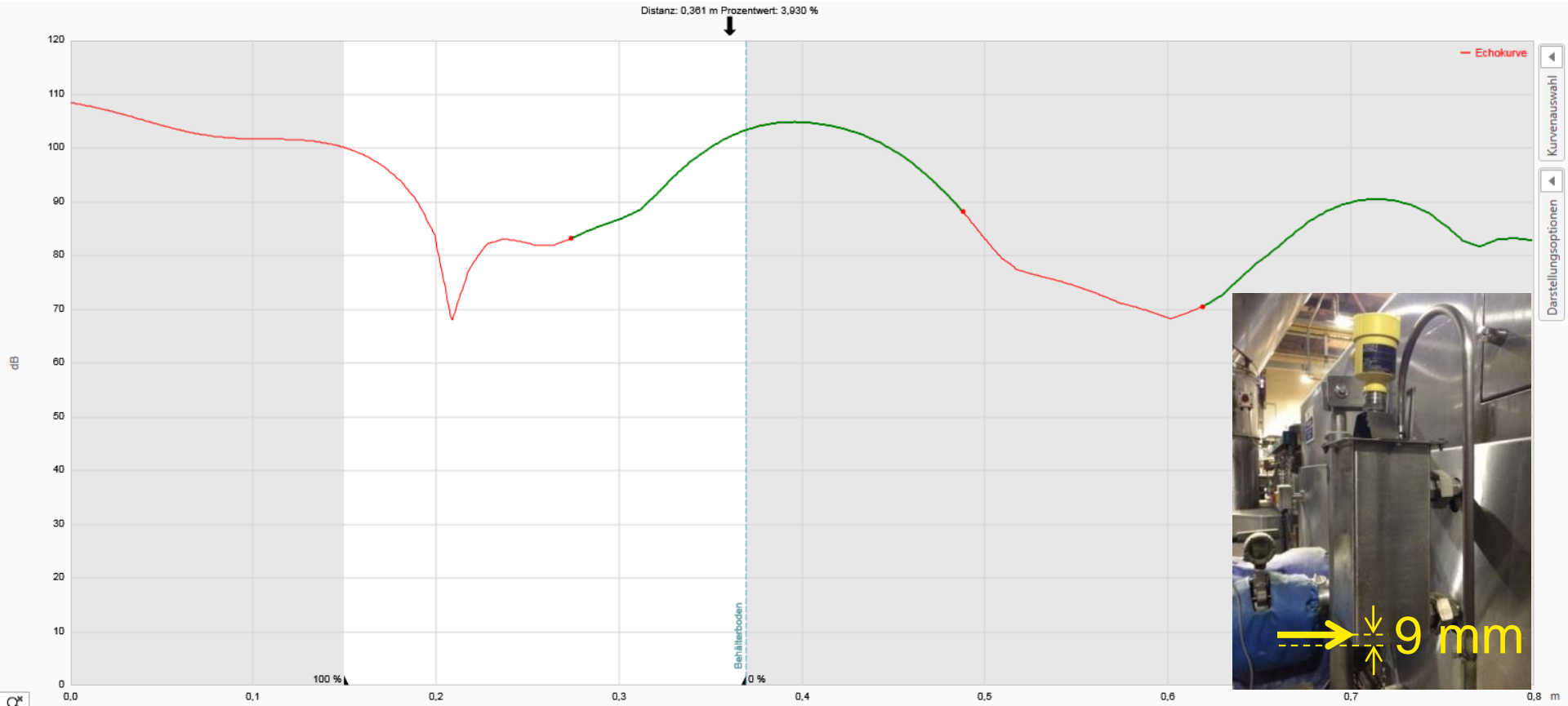
VEGAPULS 64

Eco en fondo metálico (vacío)



VEGAPULS 64

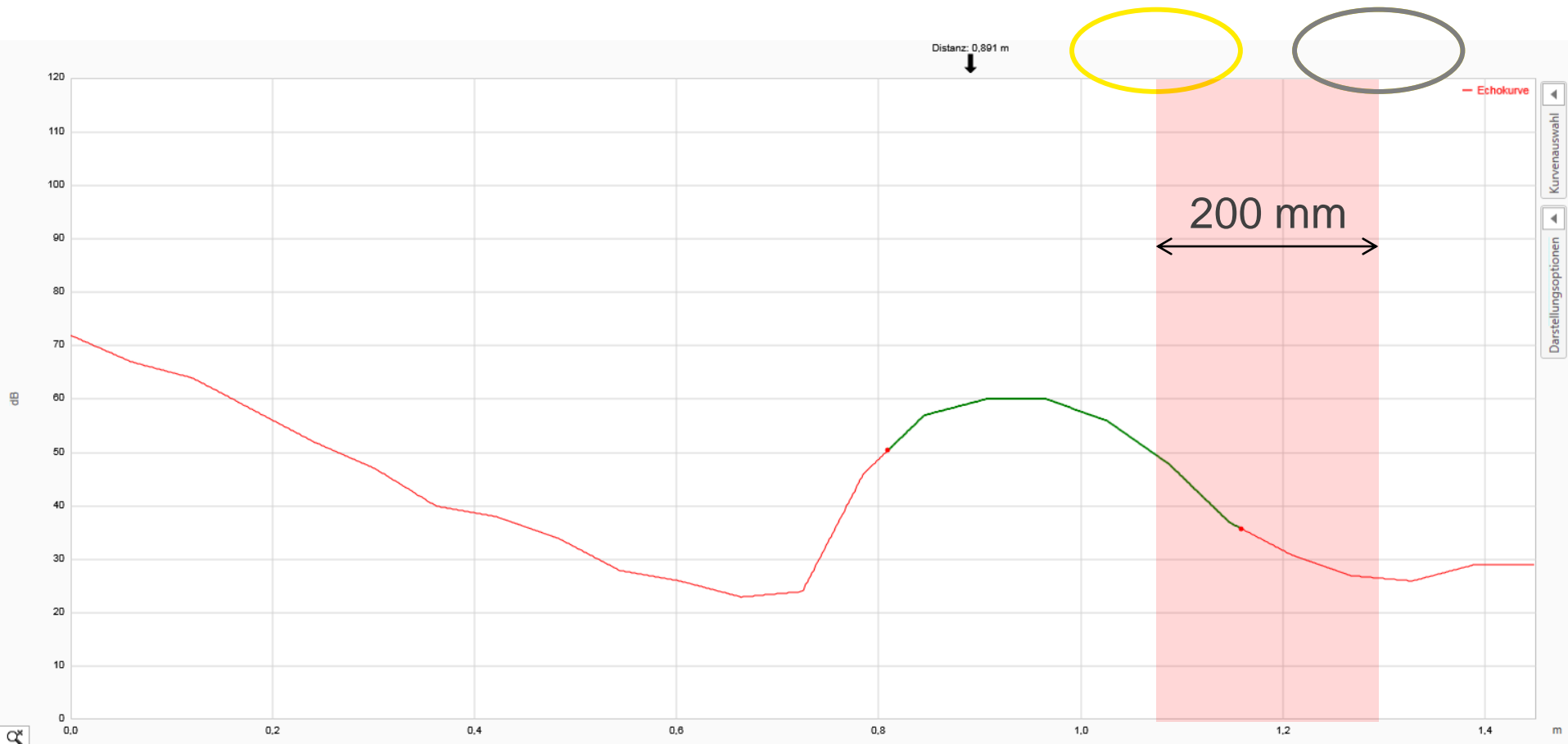
Llenado con aceite (9 mm)



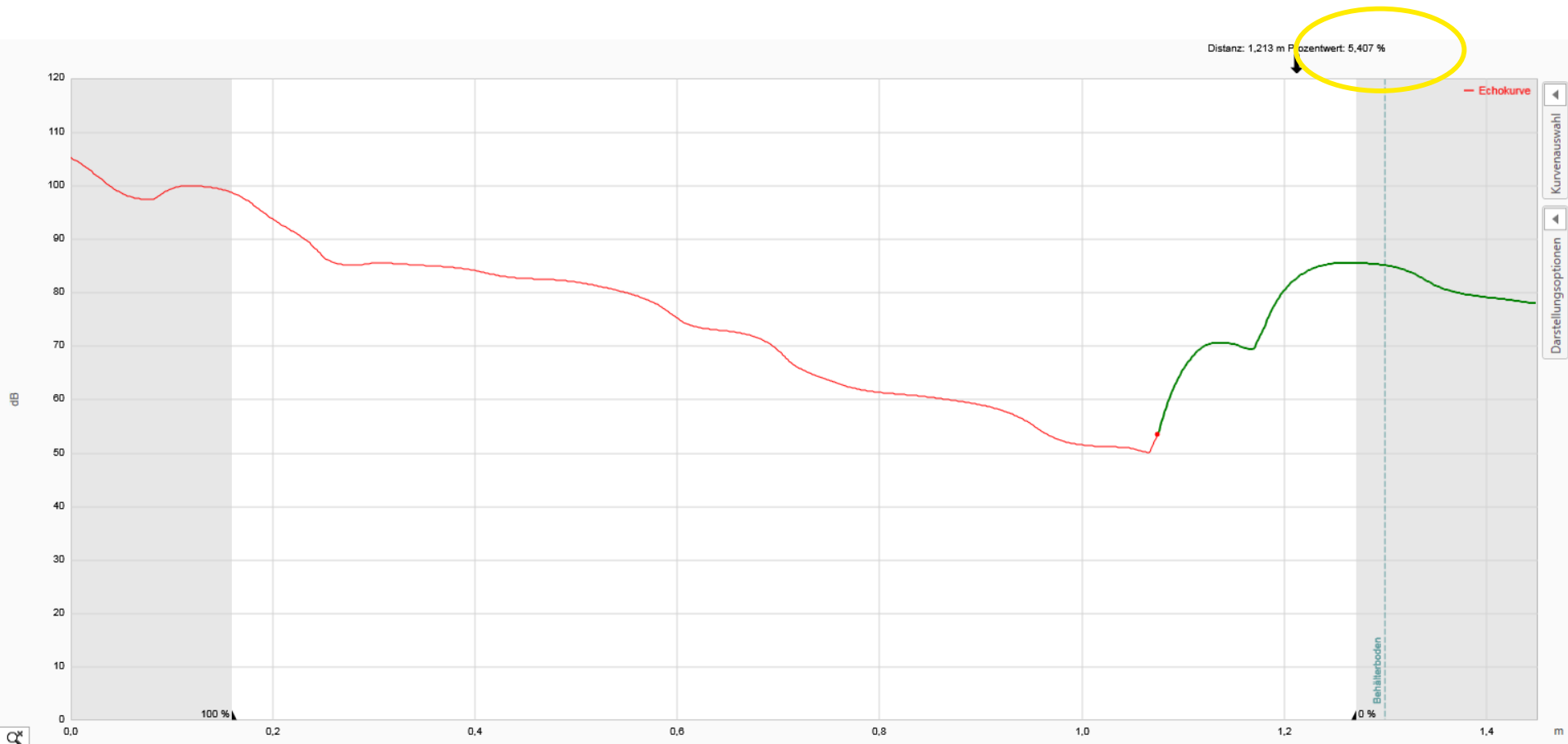
Fabricación de titanio



VEGAPULS 63



VEGAPULS 64





Versiones



Espuma



Cuello



Focalización



Medición a través del cristal



Medición hasta el fondo del depósito



Antenas pequeñas



Válvula de bola



Tubo vertical



Depósitos pequeños



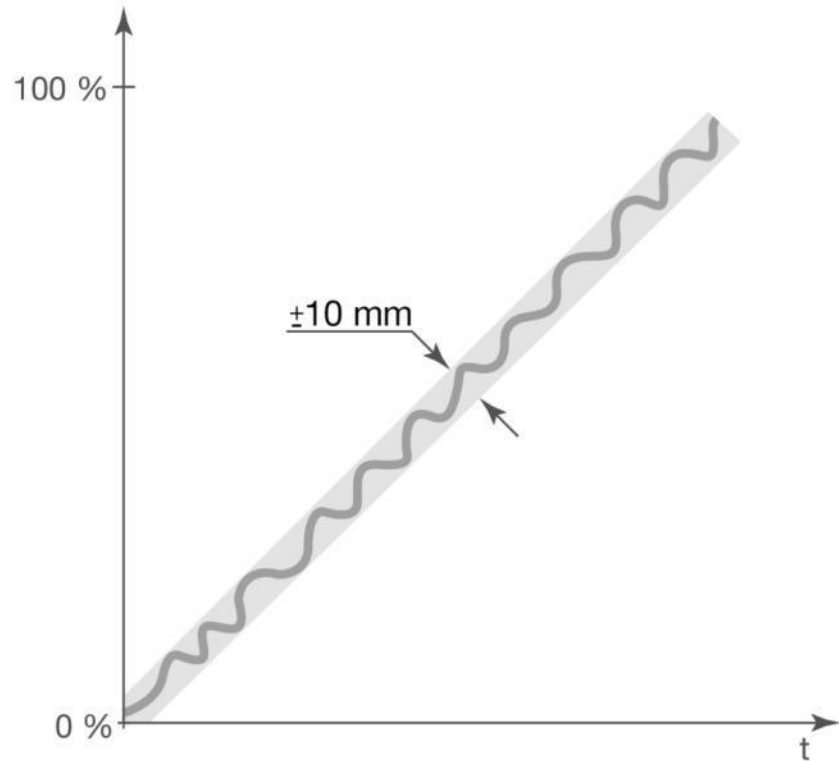
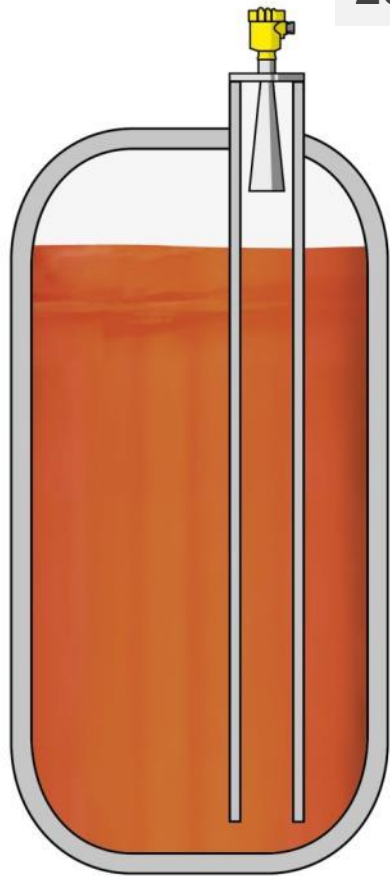
Adherencias



Módulo de visualización y ajuste

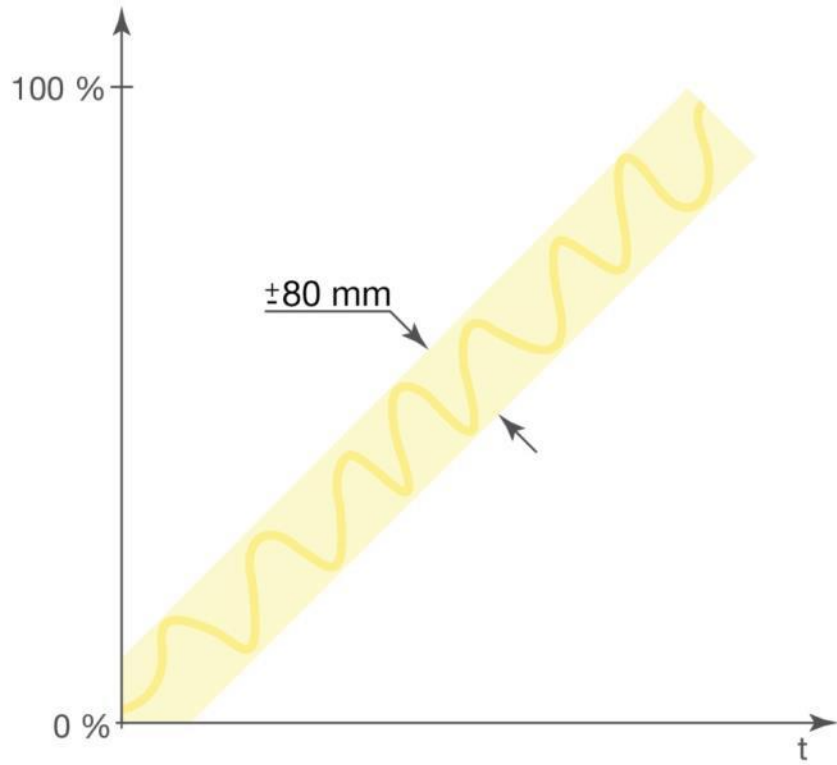
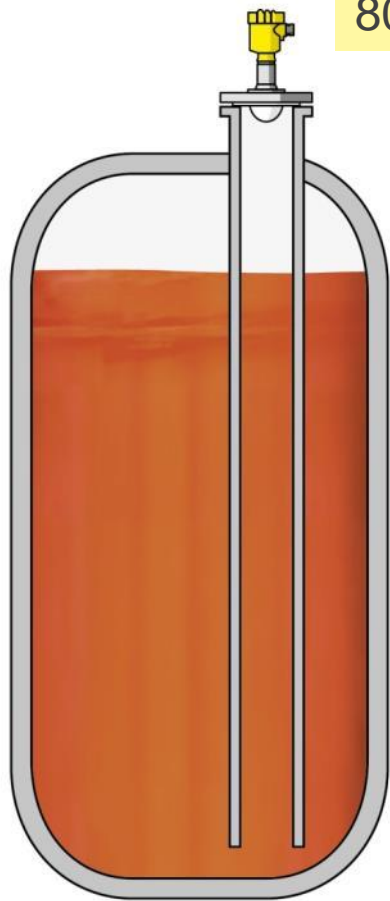


26 GHz





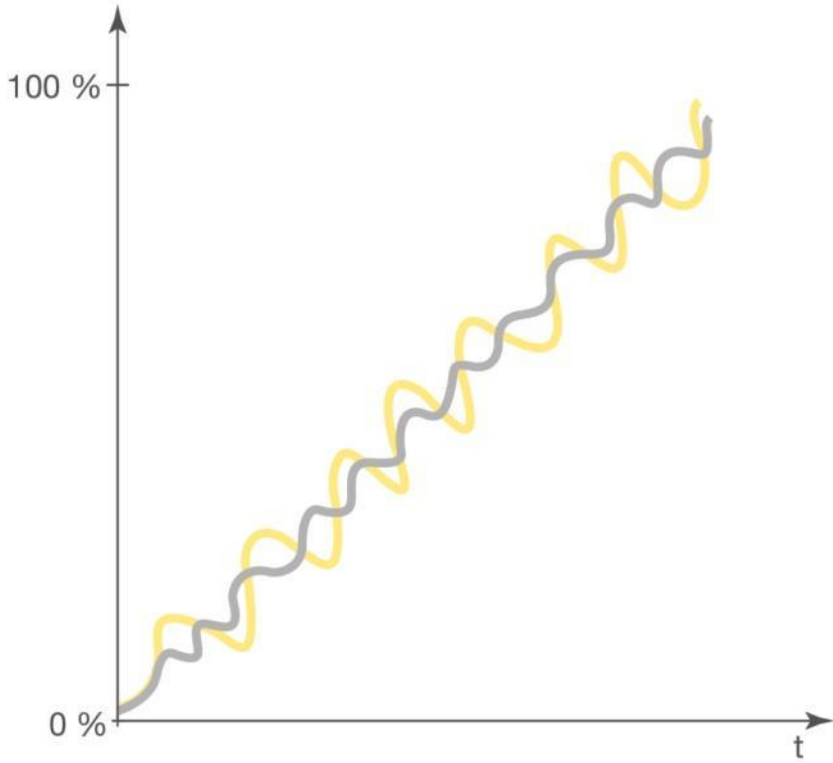
80 GHz





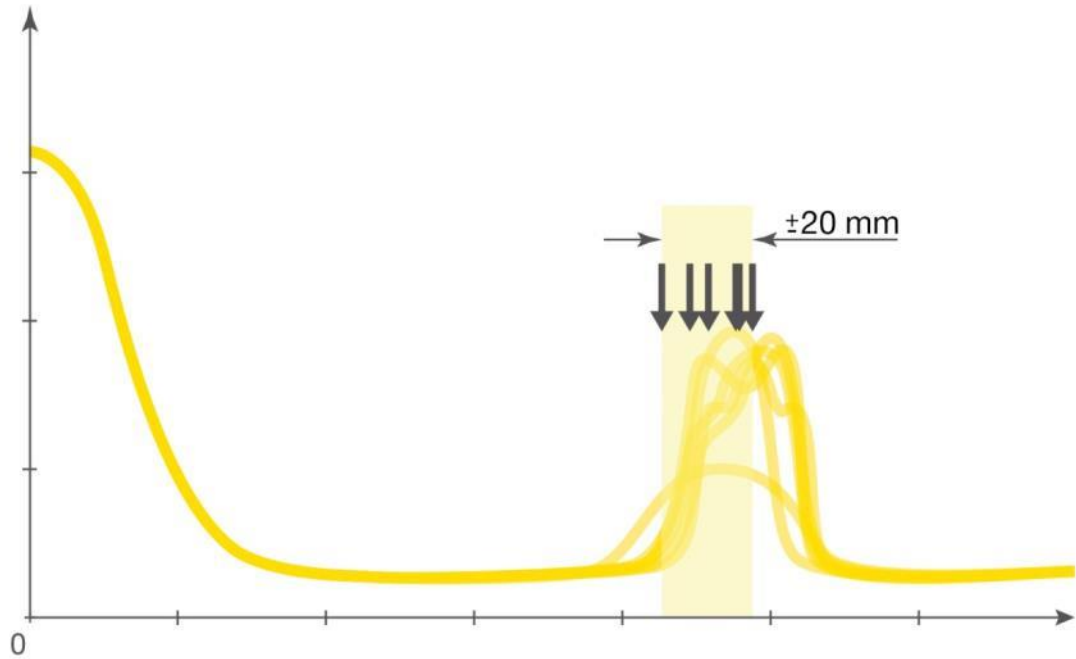
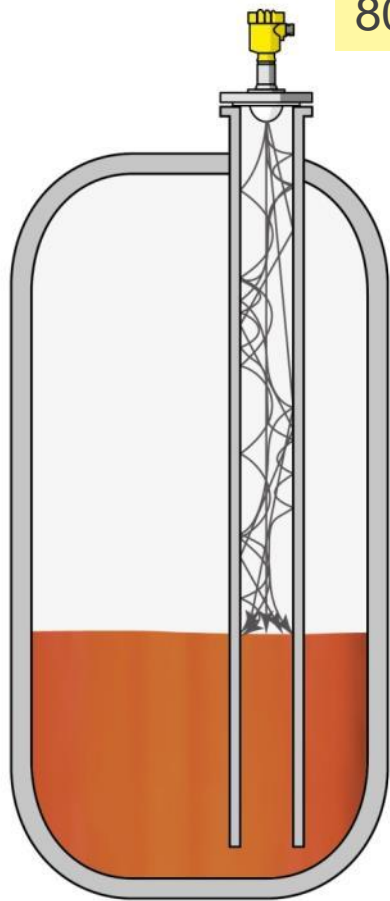
26 GHz

80 GHz



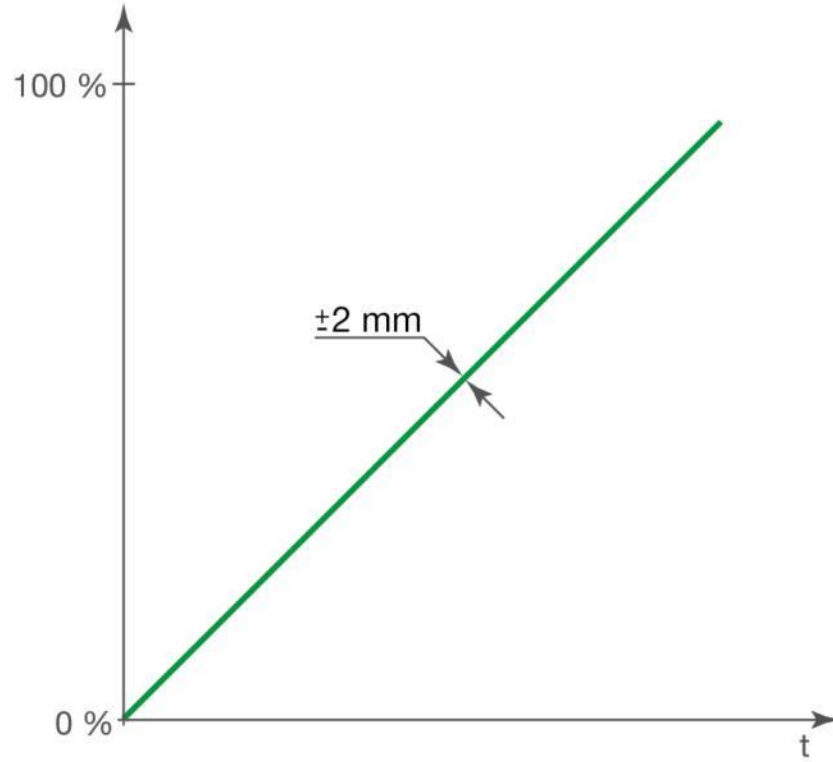
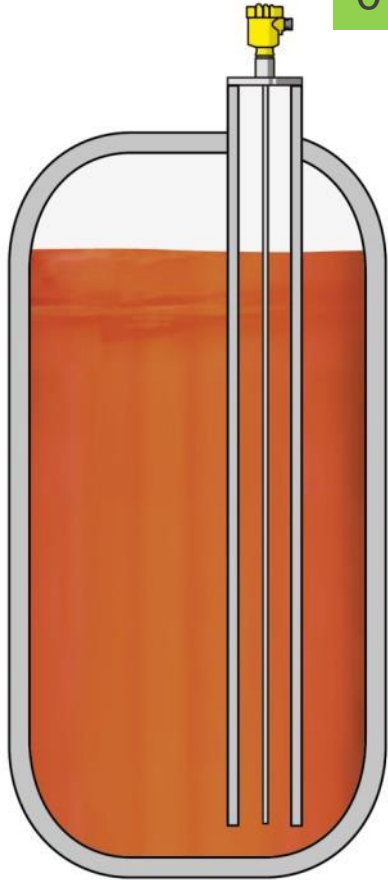


80 GHz





0 - 2 GHz

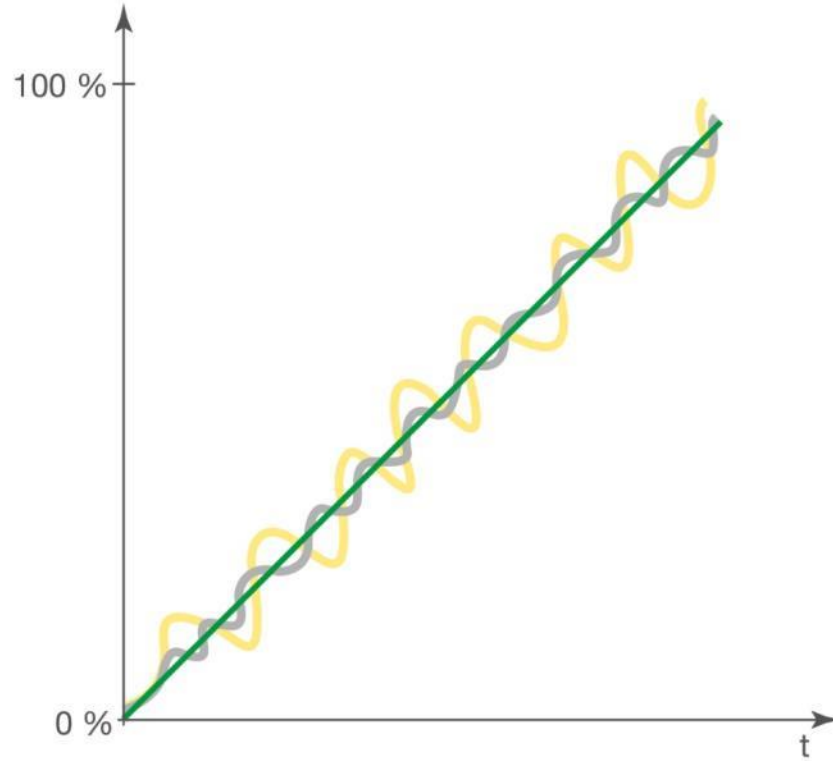




26 GHz

80 GHz

0 - 2 GHz



Aplicaciones en tubo vertical o bypass



Nuestra recomendación



Opción 1:
VEGAFLEX
0 ... 2 GHz

Opción 2:
VEGAPULS 62 / 63
26 GHz



VEGAPULS 64

Aplicaciones en tubo vertical o bypass



Los 80 GHz no son adecuados para aplicaciones en tubos verticales o bypass

Beneficio:

El montaje directo sin tubo vertical ahorra costes



Producción de plástico



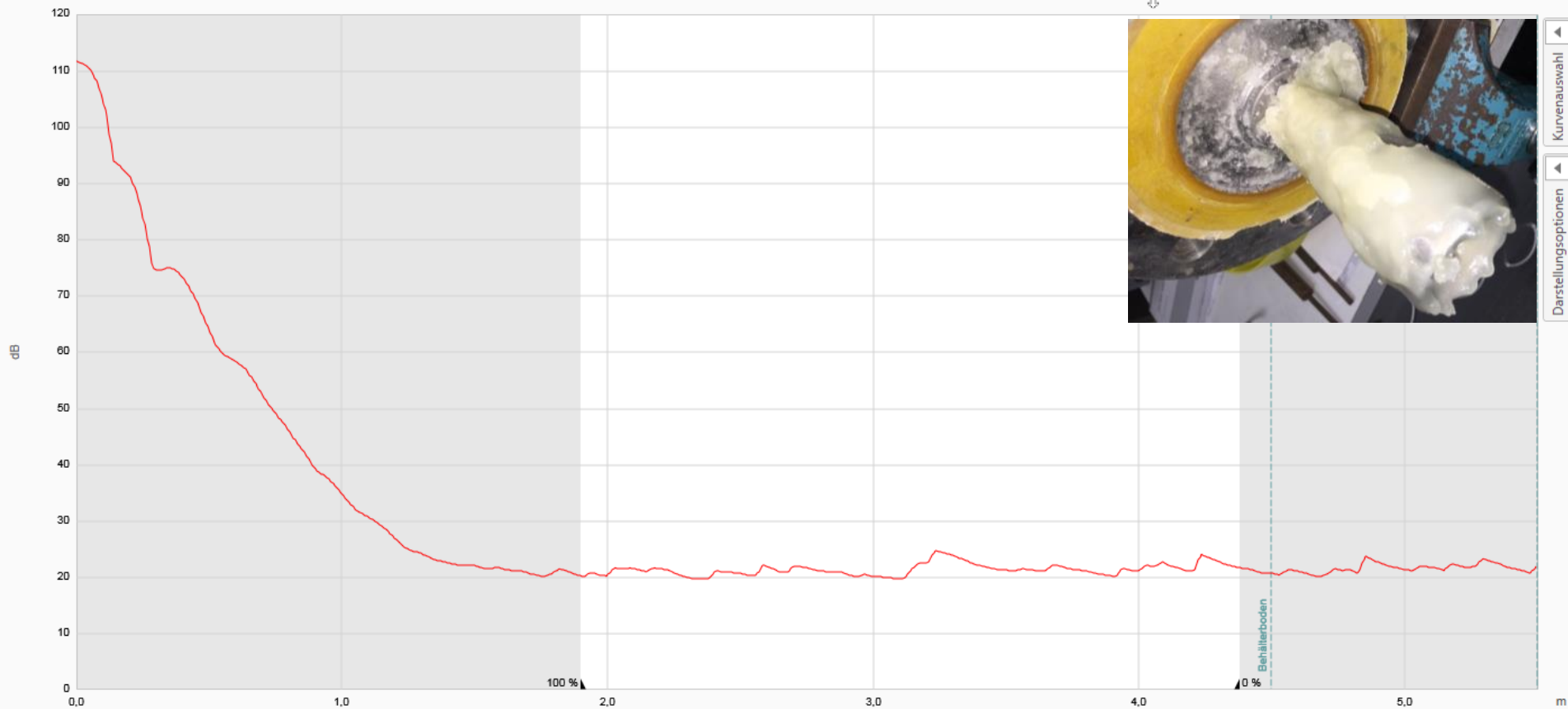
VEGAPULS 62



VEGAPULS 62



Distanz: 4,058 m Prozentwert: 12,983 %



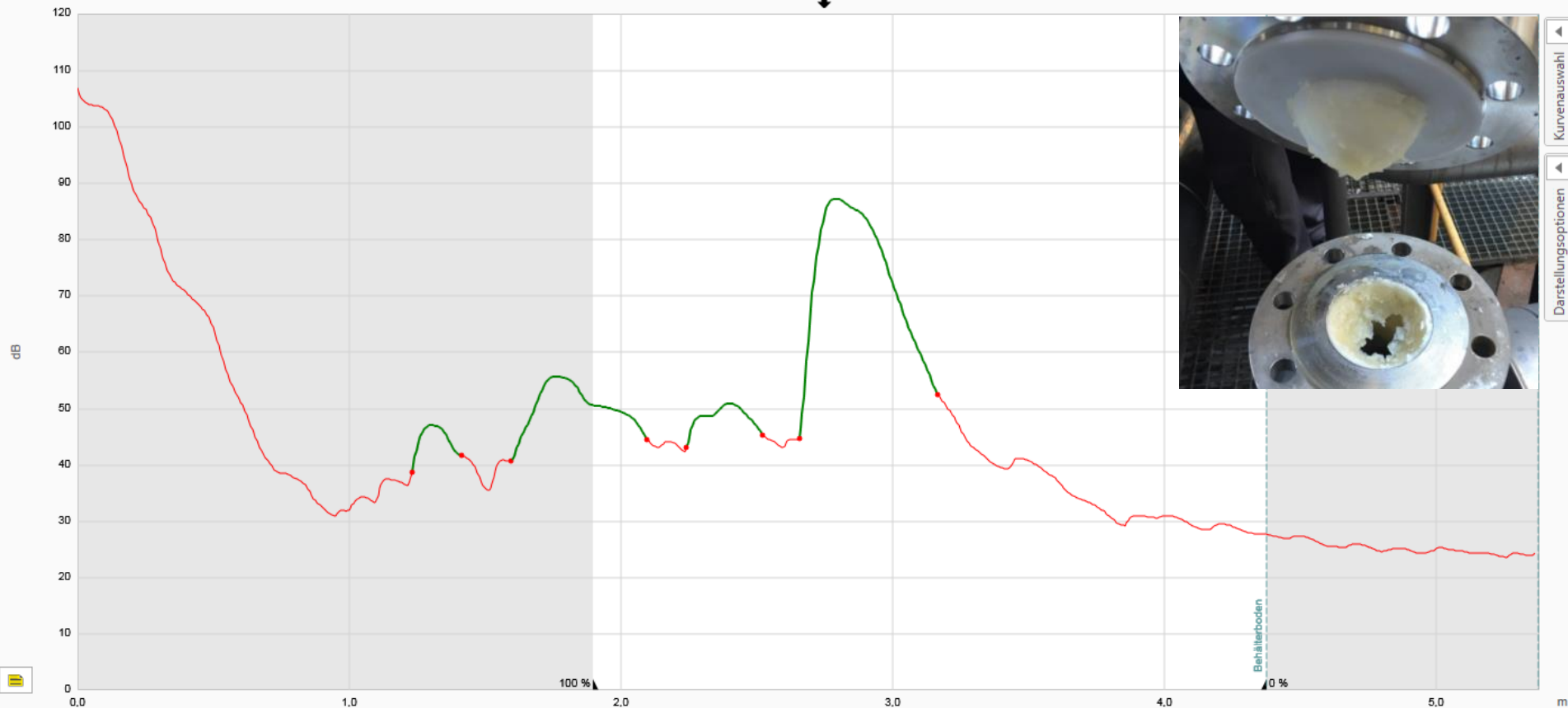
VEGAPULS 64



VEGAPULS 64



Distanz: 2,751 m Prozentwert: 65,887 %





Versiones



Espuma



Cuello



Focalización



Medición a través del cristal



Medición hasta el fondo del depósito



Antenas pequeñas



Válvula de bola



Tubo vertical



Depósitos pequeños

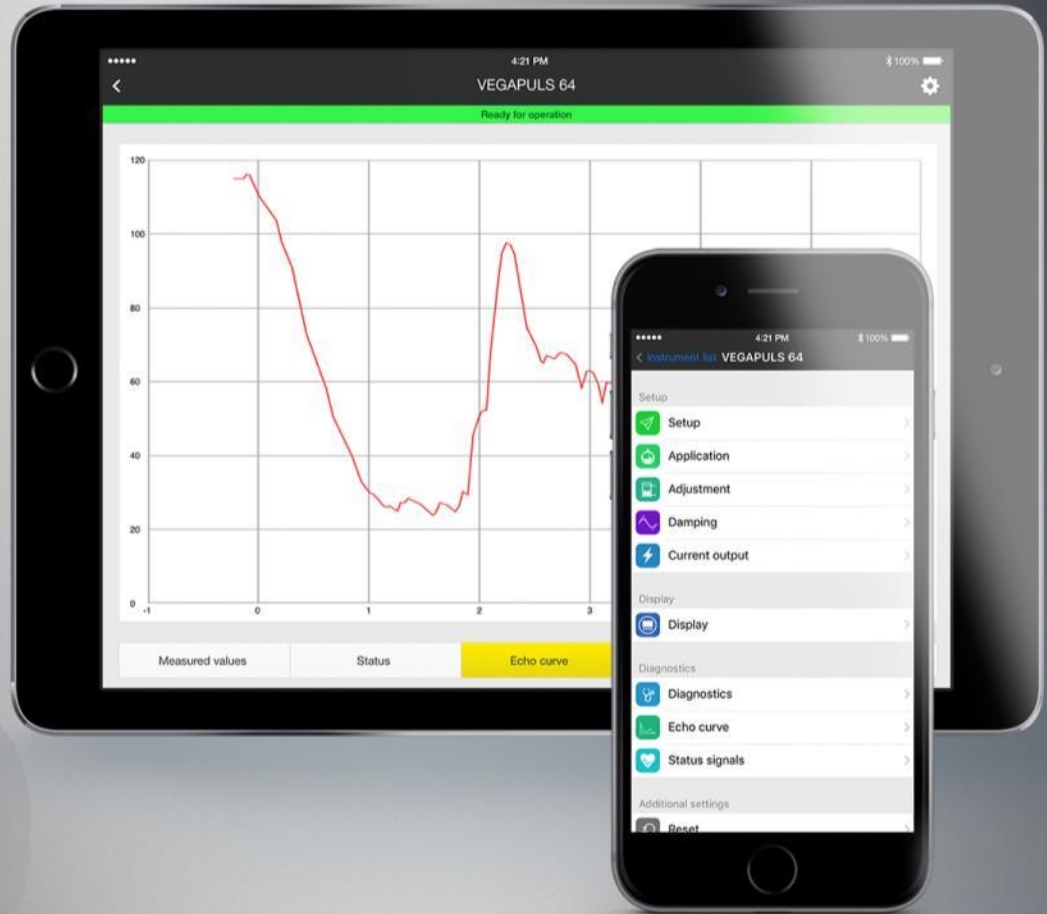


Adherencias



Módulo de visualización y ajuste

plics[®] goes smart



Opciones de ajuste



Smartphone/Tablet

PC/portátil



Ajuste con lápiz magnético

Ajuste mediante 4 teclas

Ajuste in situ mediante teclado



Manejo intuitivo

Ajuste simple
mediante 4 botones



Ajuste in situ mediante lápiz óptico



Ideal para zonas peligrosas y EX

El sensor permanece protegido

Fácil manejo



Ajuste inalámbrico mediante portátil



Cómodo, inalámbrico



Facilidad de uso



Sin peligro, de forma remota



Ajuste inalámbrico mediante Smartphone/Tablet



Fácil e intuitivo

Indicación clara y diagnósticos



Conexión segura

Una aplicación para todos los sensores



Seguridad



Interruptor de Bluetooth

Autenticación de PIN

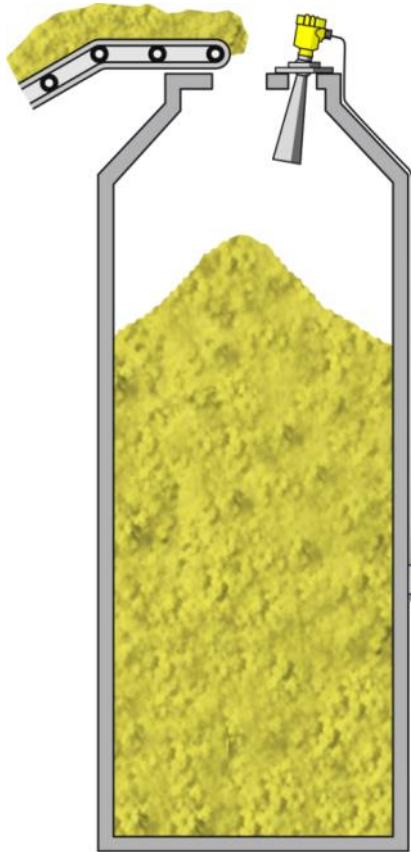
Tiempo de espera
con PIN erróneo

Comunicación encriptada



¿Qué ajustes especiales pueden hacerse?

VEGADIS 81



max. 50 m

VEGADIS 81

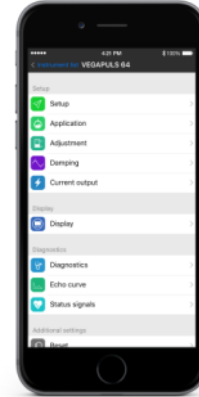
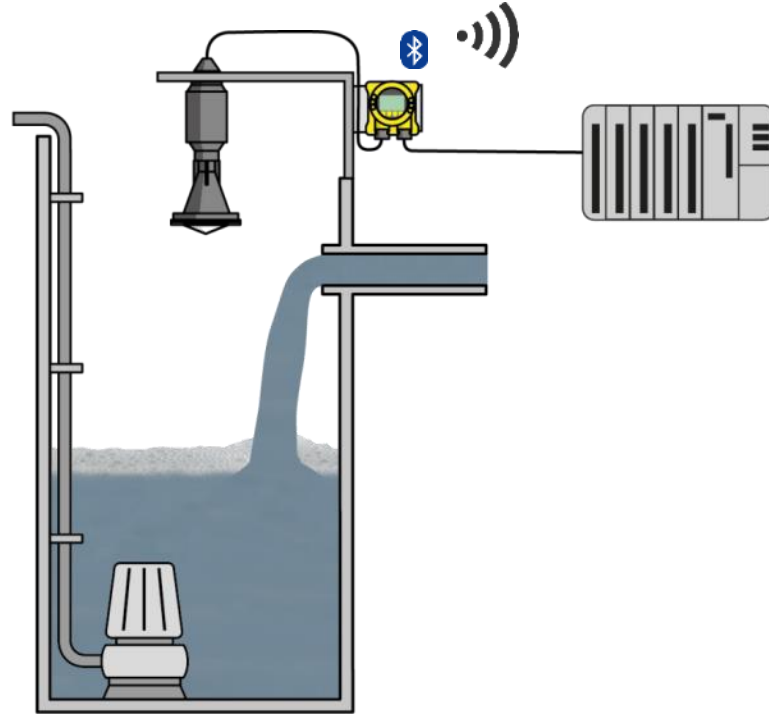


max. 25 m

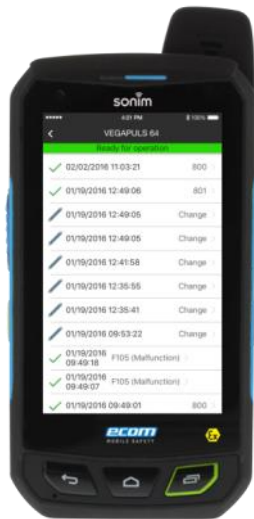
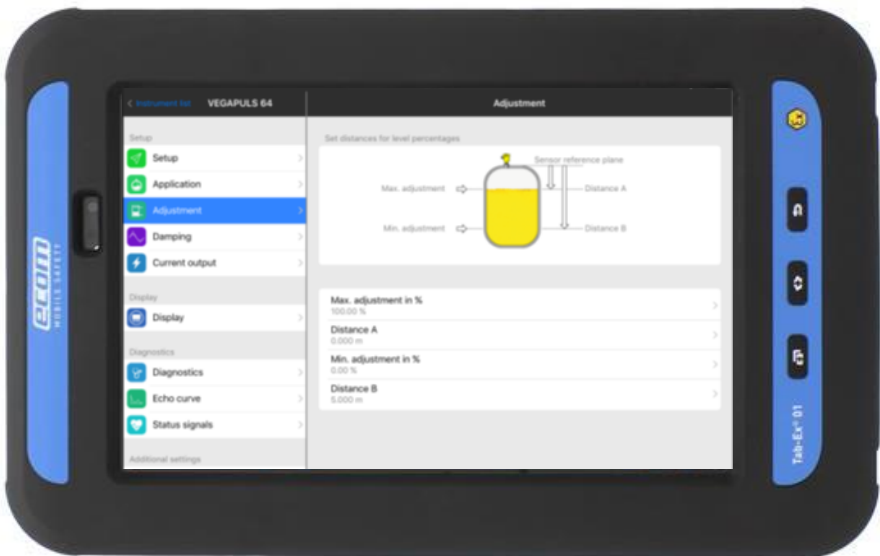
VEGADIS 82



VEGADIS 82



Bluetooth para áreas peligrosas





Versiones



Espuma



Cuello



Focalización



Medición a través del cristal



Medición hasta el fondo del depósito



Antenas pequeñas



Válvula de bola



Tubo vertical



Depósitos pequeños



Adherencias



Módulo de visualización y ajuste



VEGA WE ♥ RADAR