

Drehflügel-Füllstandanzeiger

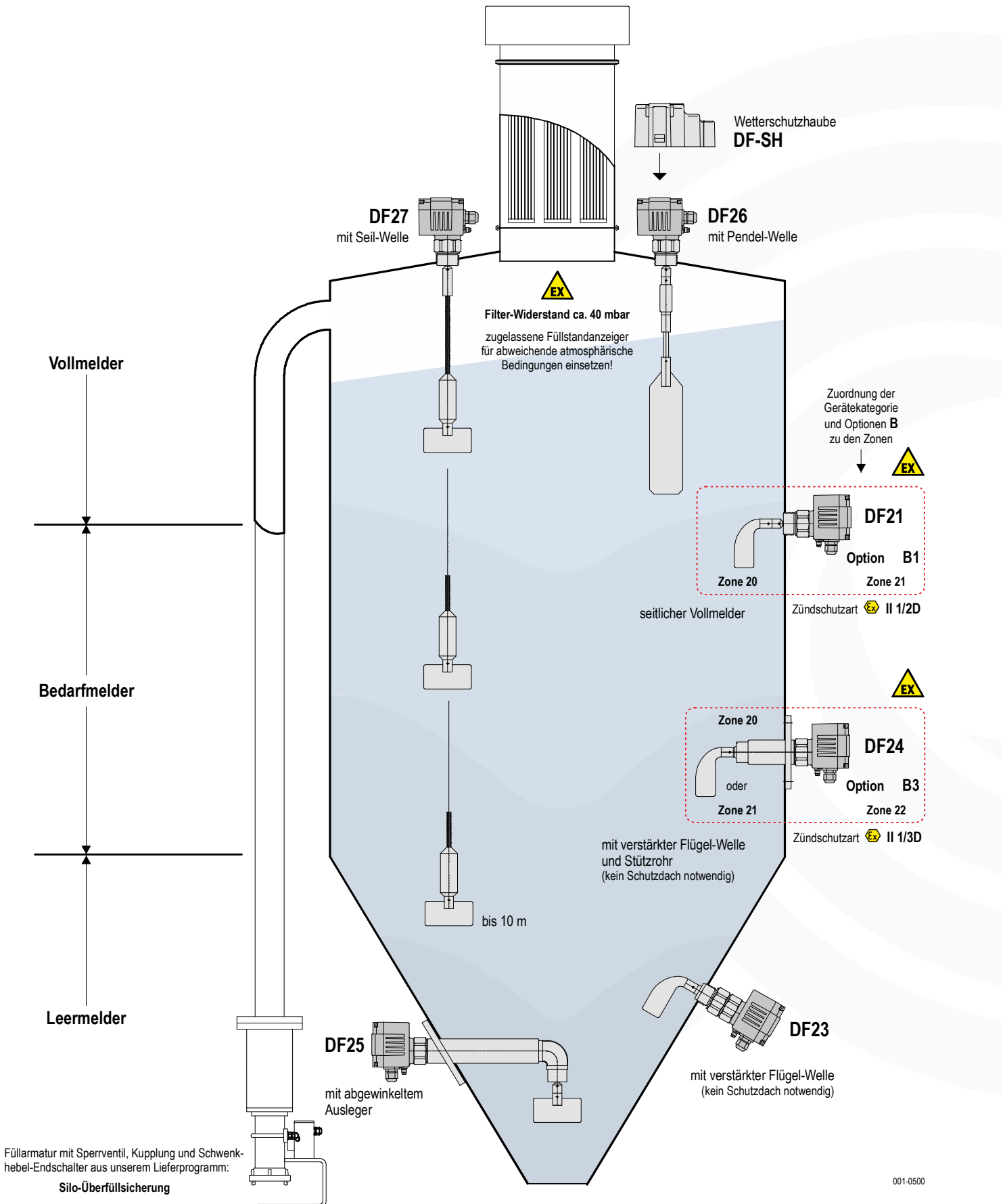
Füllstand-Grenzschalter für Schüttgüter

DF

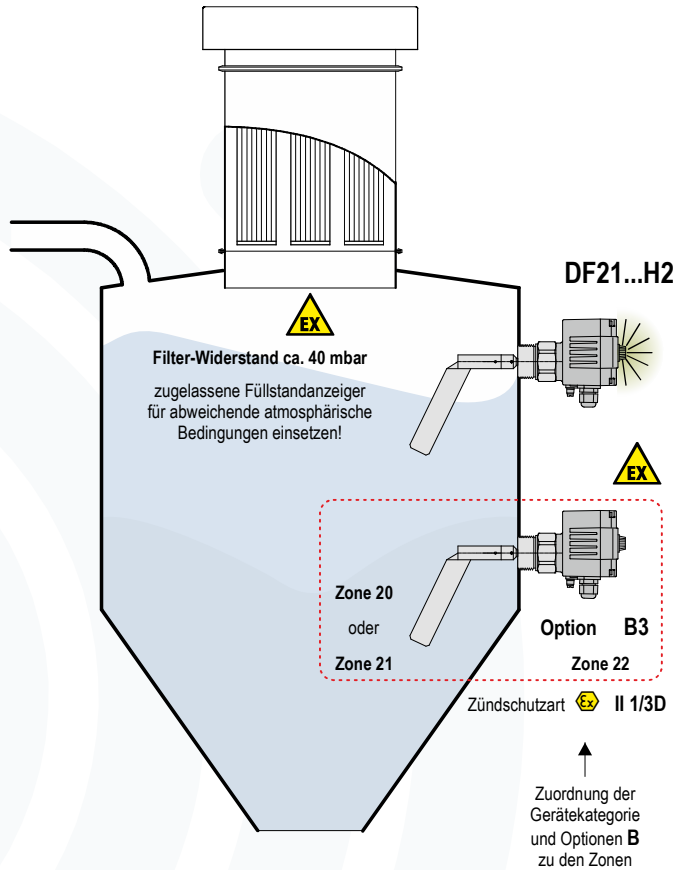
Anwendungsbeispiele

Inhaltsverzeichnis	Seite
Silo Befüllung mit einer pneumatischen Fördereinrichtung	02
Vorrats-, Tagesbehälter, Funktions-LEDs mit Kalotte	03
Stoffsilo, Dosiergeräte	04
Einbau im Behälter, Mehrfachgrenzwert, Feststoffe in Flüssigkeiten	05
Maschinentrichter, Kleinbehälter, Industrie-Staubsauger, Container	06
Austragsschnecke, Ablaufrohre	07
Druckgefäß-Förderer, Trockner, Aggressive Stoffe, Höhenverstellung	08
Filter, Vibrationsdämpfung, Einbauvarianten	09
Beispiel einer Schüttgutanlage	10 - 11
Silo mit 2 Kammern übereinander	12
Siloanlage - PVC, Siloanlage - Kunststoffgranulat	13
Verladegarnitur, Hobelspäne, Folienstreifen, Klemmverbindungen, Rohrverschraubungen	14
Förderbandübergabe, Ablaufrohr senkrecht, Wetterschutzhauben	15
Typen- und Anwendungsübersicht	16 - 17
GasEx, Gas+StaubEx	18
Gas+StaubEx ausgasende Schüttgüter, Gas+StaubEx innen Zone 0	19
Füllstandmessung im Getreidesilo	20

Silo Befüllung mit einer pneumatischen Fördereinrichtung



Vorrats-, Tagesbehälter Voll- und Bedarfsmelder mit Signalleuchte



Optische Anzeige der Füllstände



Signal-Leuchte, grün
Option H2



Signal-Leuchten
zugelassen für Zone 22 **EX**

Ausgeführt mit langlebigen, suprahellen LEDs.

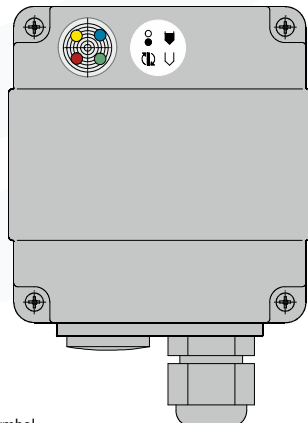
Einfaches Einstellen der Anzeigefunktion "voll" / "leer" durch Umstecken eines Jumpers.

001-0501

Funktions-LEDs mit Kalotte

Kalotte für Funktions-LEDs
Option H1

Kalotten
zugelassen für Zone 22 **EX**



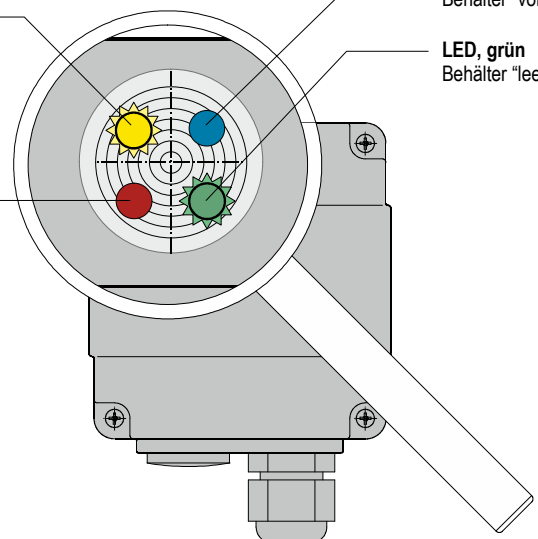
Position der Funktions-LEDs

LED, gelb
Melder eingeschaltet
"Spannung vorhanden"

LED, rot
"Störung"
Option D1

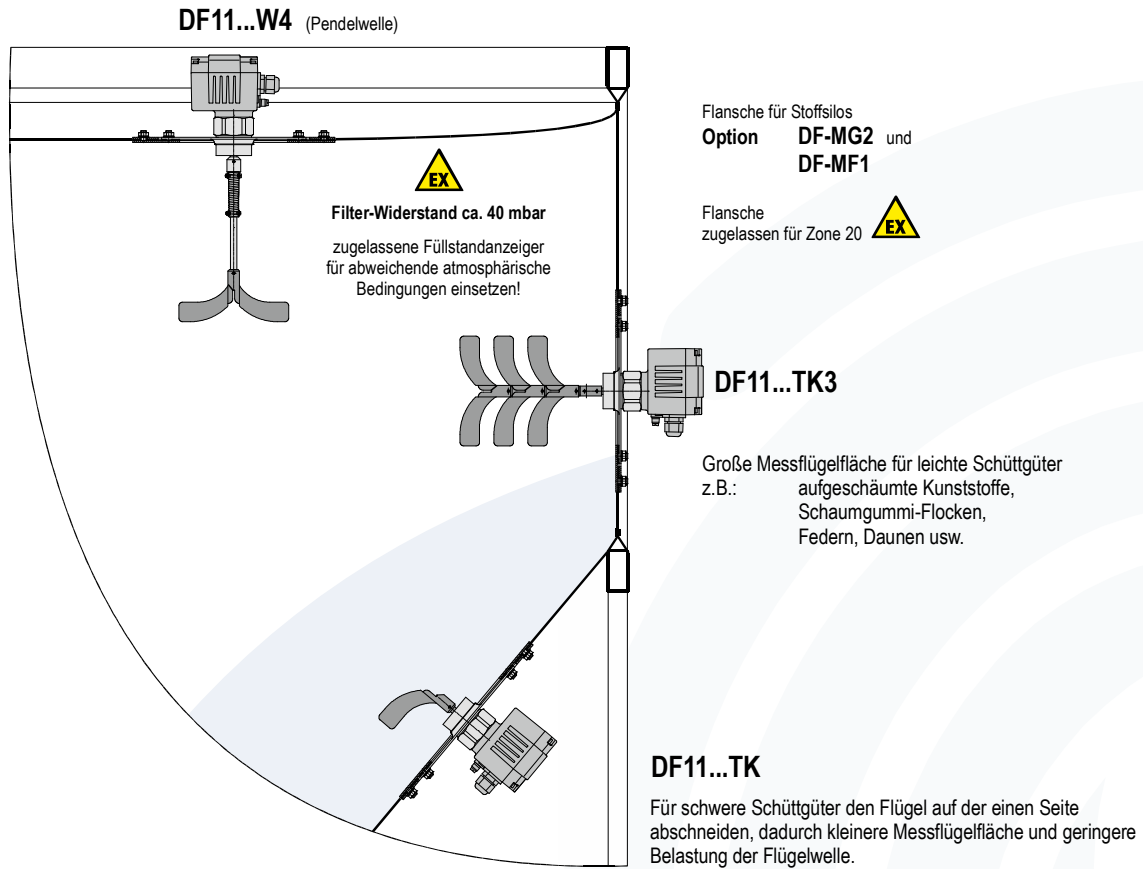
LED, blau
Behälter "voll"

LED, grün
Behälter "leer"



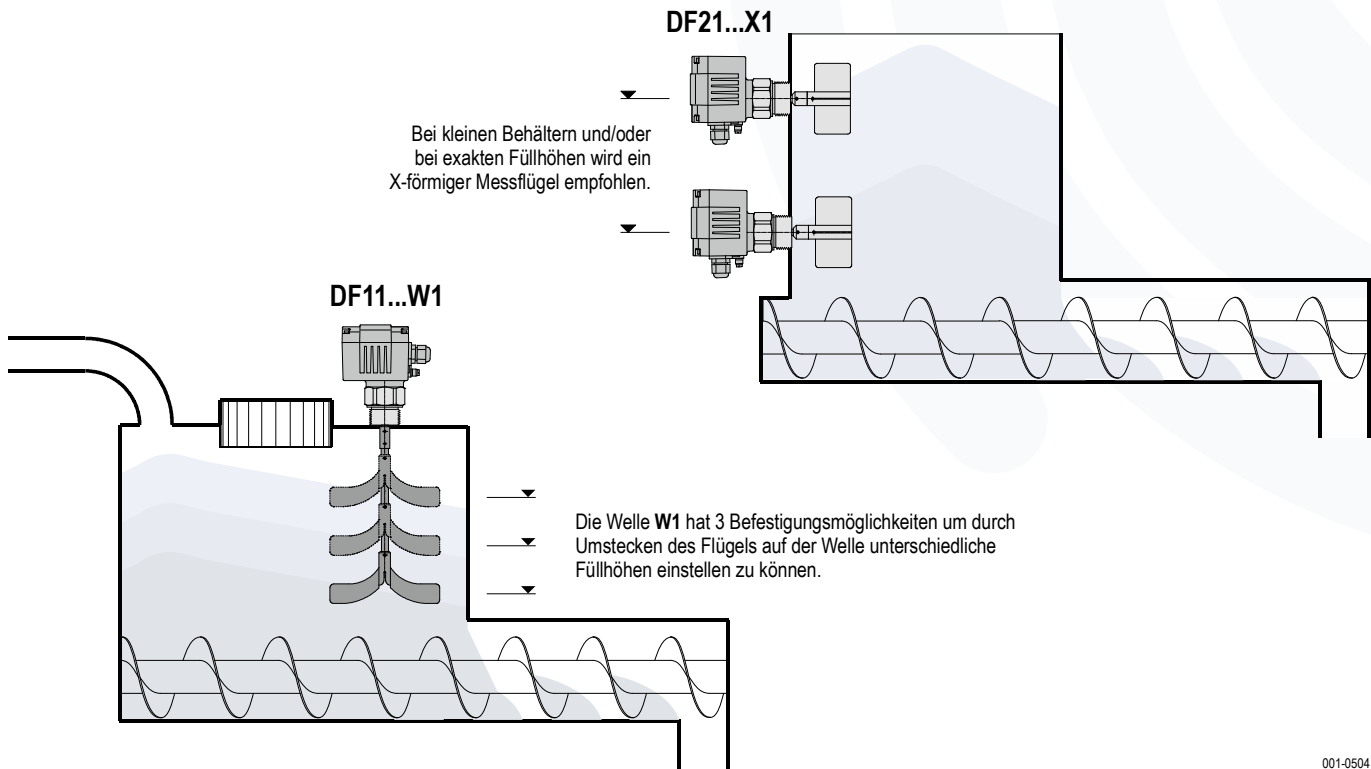
001-0502

Stoffsilo



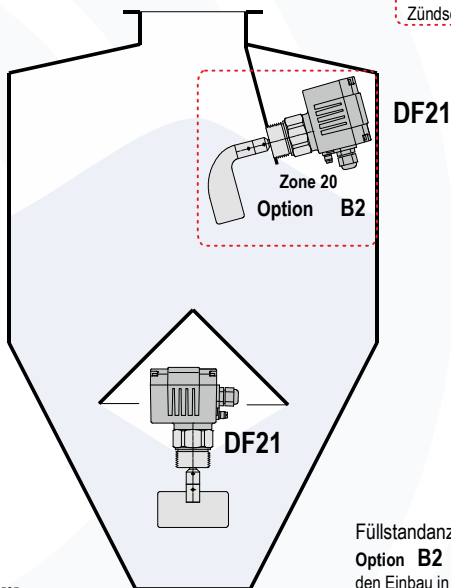
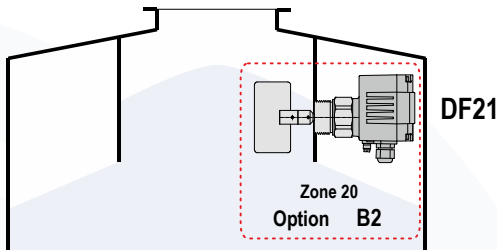
001-0503

Dosiergeräte



001-0504

Einbau in den Behälter

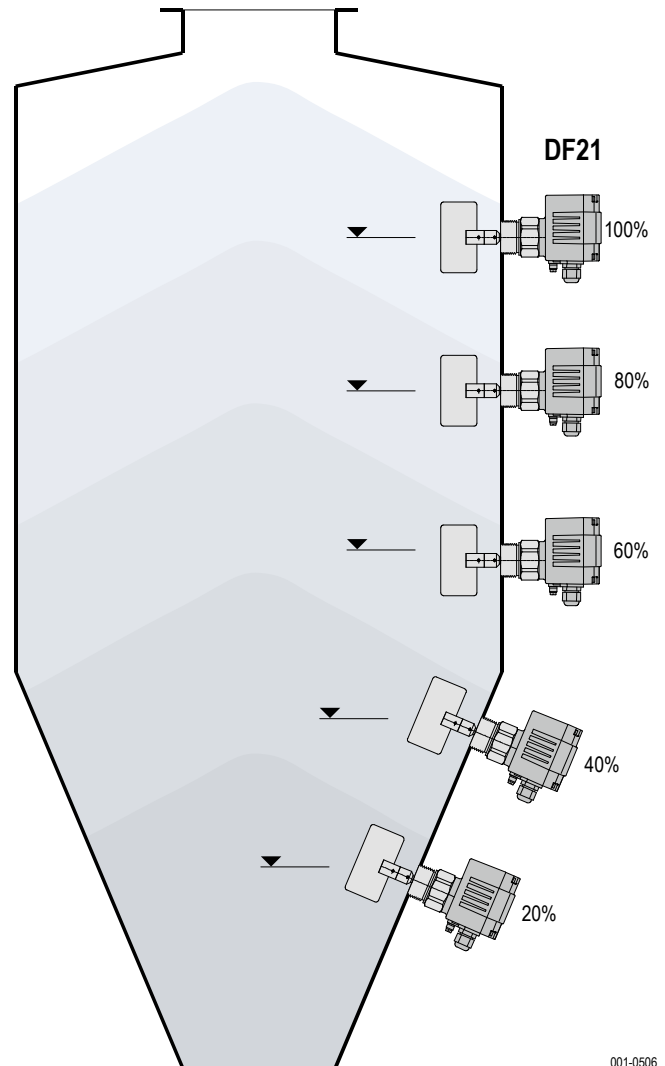


001-0505

EX
In ATEX-Bereichen der Zone 20
Option B2 wählen:
Zündschutzart II 1D

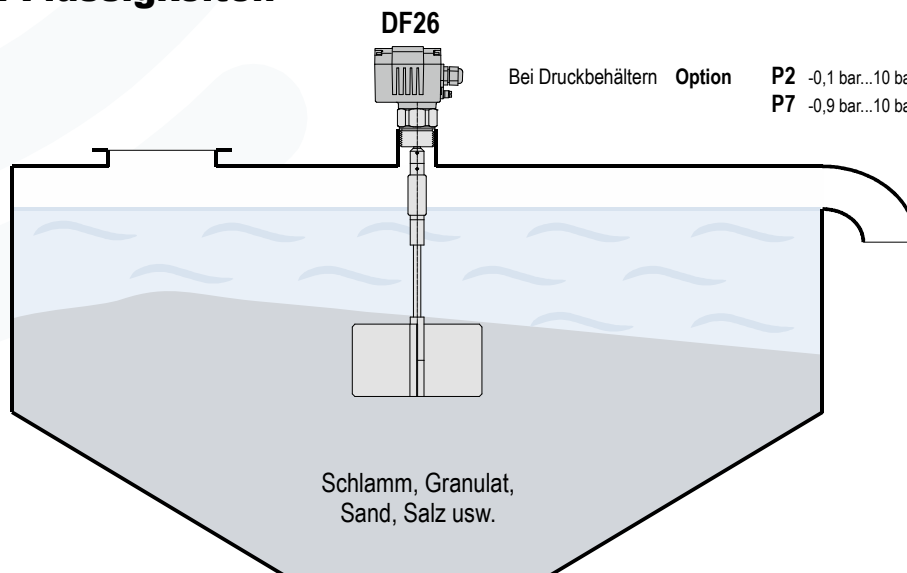
Füllstandanzeiger mit der **Option B2** sind zertifiziert für den Einbau in die **Zone 20** !!!

Mehrfachgrenzwertanzeige



001-0506

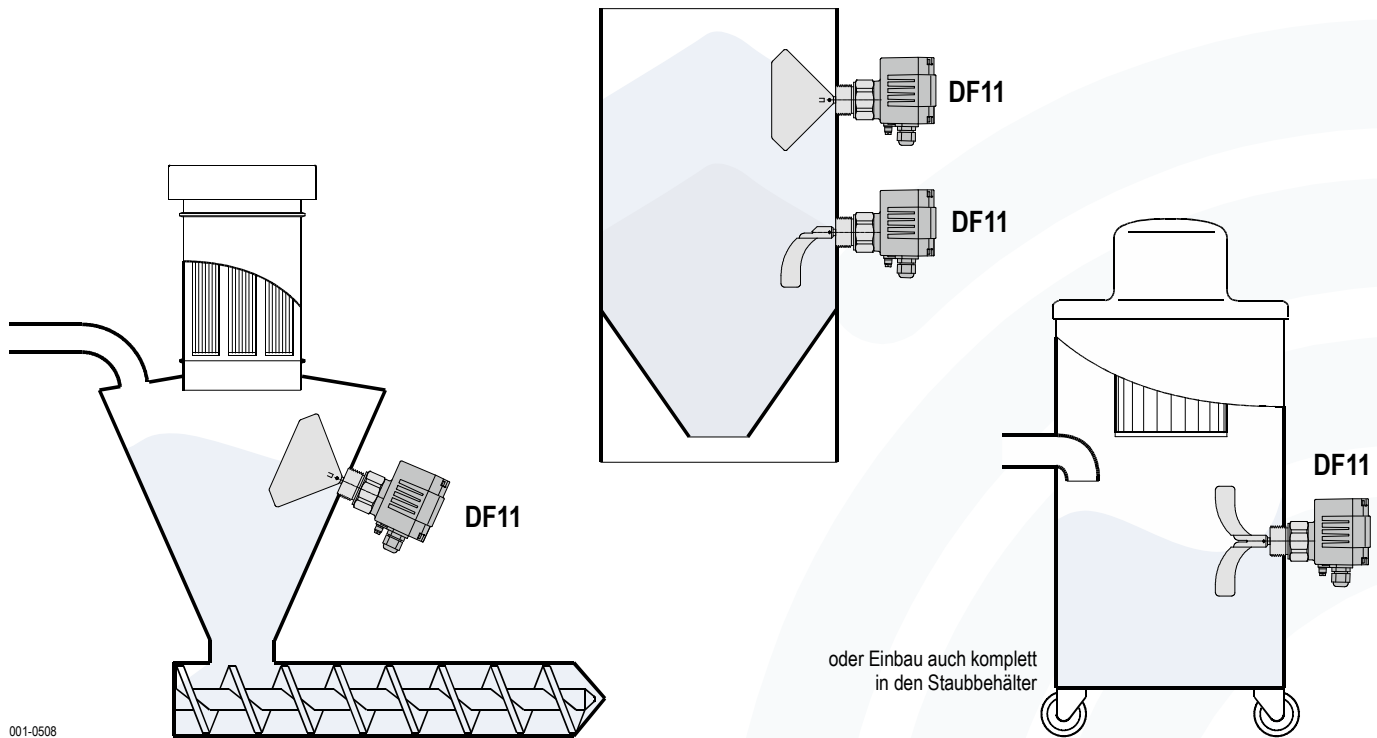
Feststoffe in Flüssigkeiten



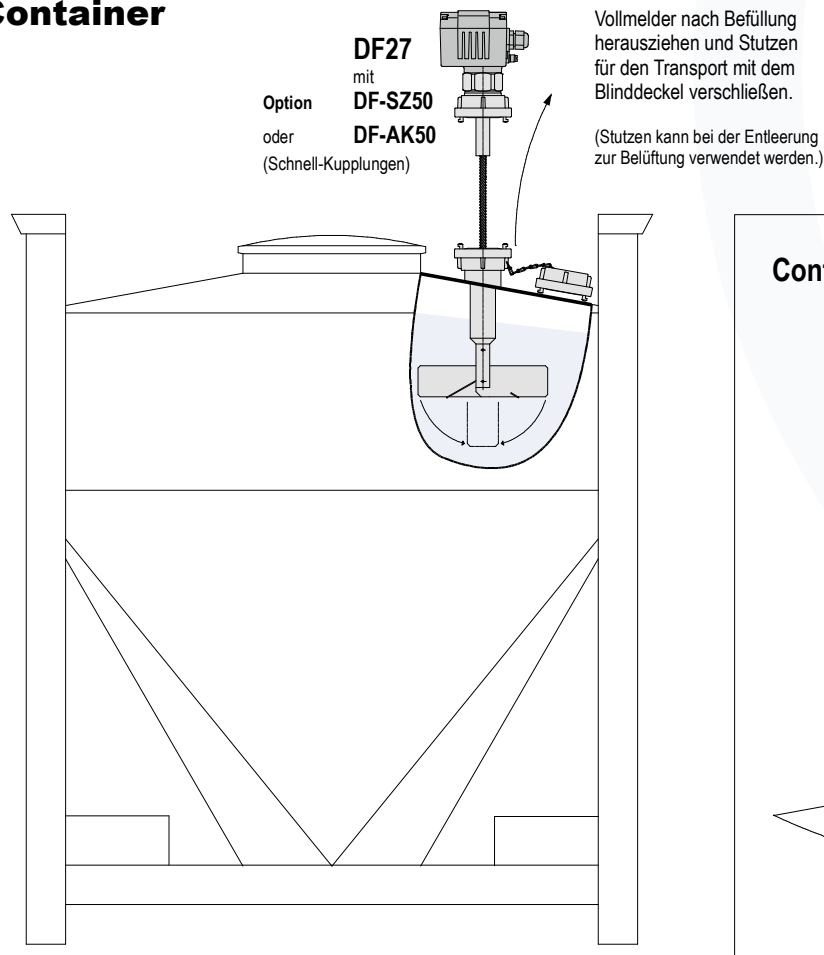
Bei Druckbehältern **Option P2** -0,1 bar...10 bar oder **P7** -0,9 bar...10 bar wählen.

001-0507

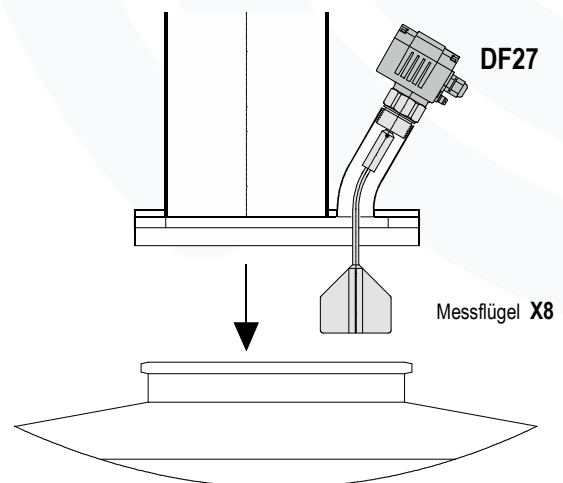
Maschinentrichter, Kleinbehälter, Industrie-Staubsauger



Container



Container oder Big-Bag

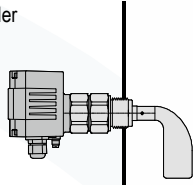


001-0509

Austragsschnecke

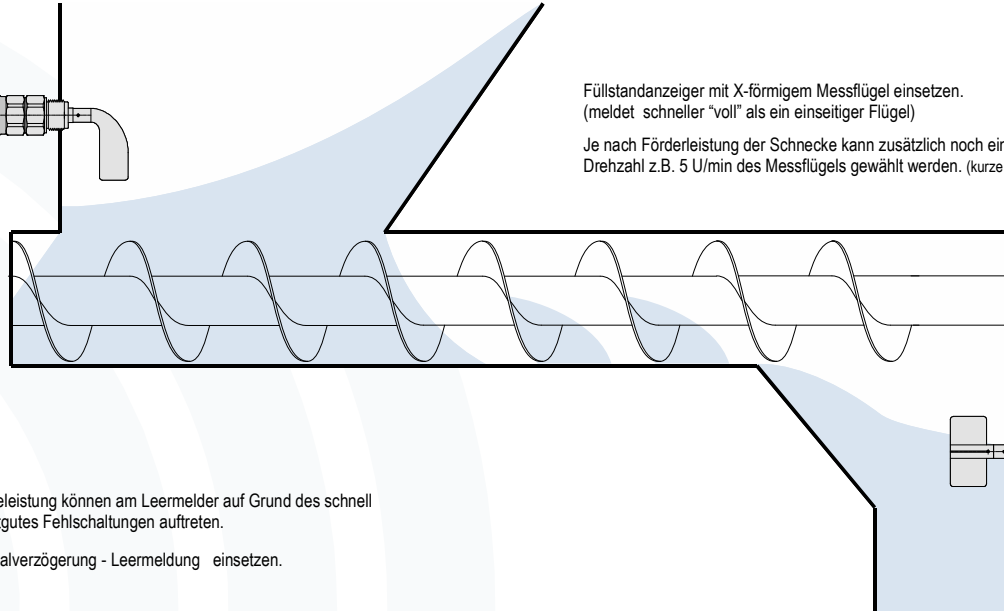
Leermelder

DF23



Füllstandanzeiger mit X-förmigem Messflügel einsetzen.
(meldet schneller "voll" als ein einseitiger Flügel)

Je nach Förderleistung der Schnecke kann zusätzlich noch eine höhere Drehzahl z.B. 5 U/min des Messflügels gewählt werden. (kurze Reaktionszeit)



Staumelder

DF21

Bei hoher Entnahmeleistung können am Leermelder auf Grund des schnell abfließenden Schüttgutes Fehlschaltungen auftreten.

Option D3 = Signalverzögerung - Leermeldung einsetzen.

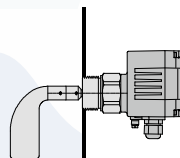
001-0510

Ablaufrohre

DF21 Vollmelder oder Leermelder

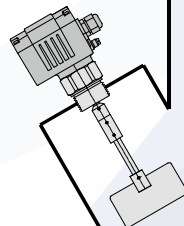
ACHTUNG: Nur bei leichten Schüttgütern, geringer Förderleistung und gleichmäßigem Förderstrom so einsetzbar.

Wir empfehlen ein Schutzdach einzubauen oder wie unten oder wie auf Seite 9 dargestellt, den Flügel außerhalb des Förderstromes anzuordnen.



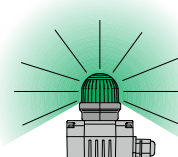
DF21

Staumelder,
Vollmelder oder
Leermelder



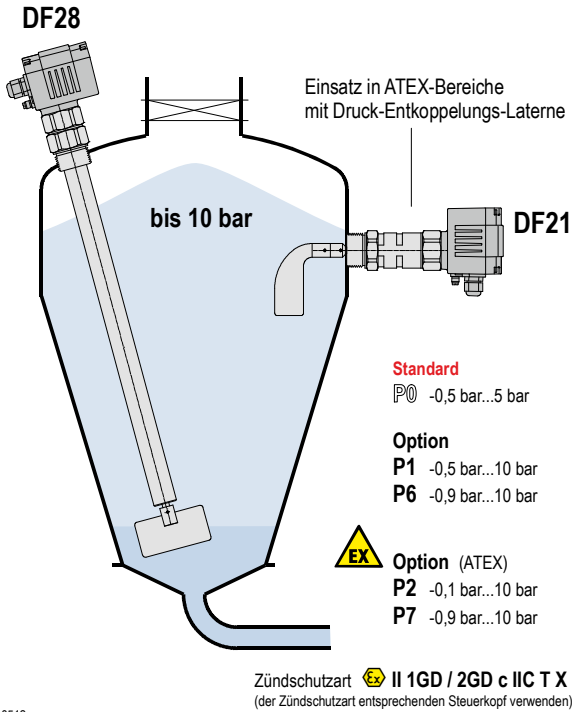
DF21

Staumelder, Vollmelder
oder Leermelder mit
großer Signal-Leuchte
Option H8



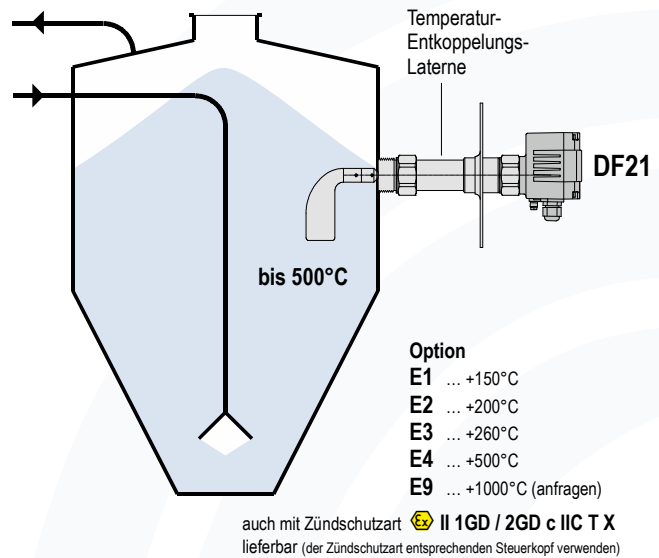
001-0511

Druckgefäß-Förderer



001-0512

Trockner

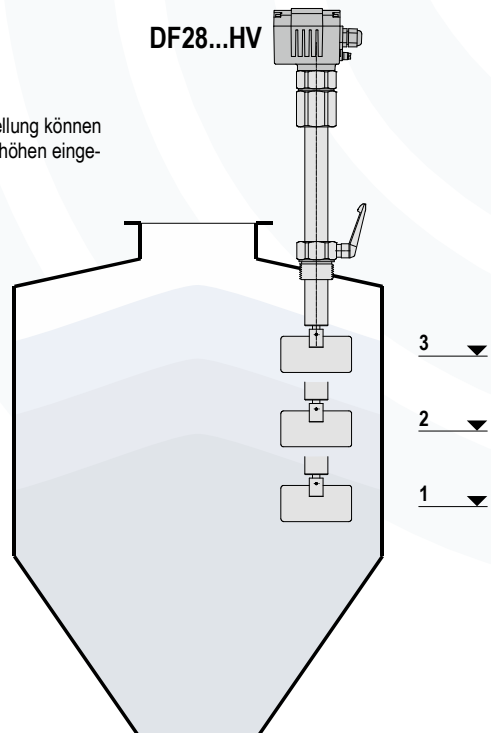


001-0513

Höhenverstellung

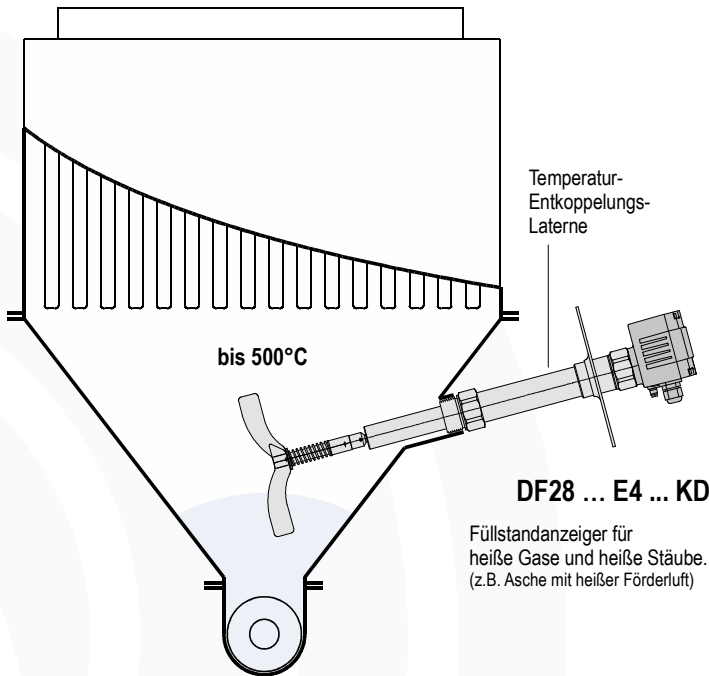
auch mit Zündschutzart **Ex II 1GD / 2GD c IIC T X**
lieferbar (der Zündschutzart entsprechenden Steuerkopf verwenden)

Mit der Höhenverstellung können verschiedene Pegelhöhen eingestellt werden.



001-0515

Filter

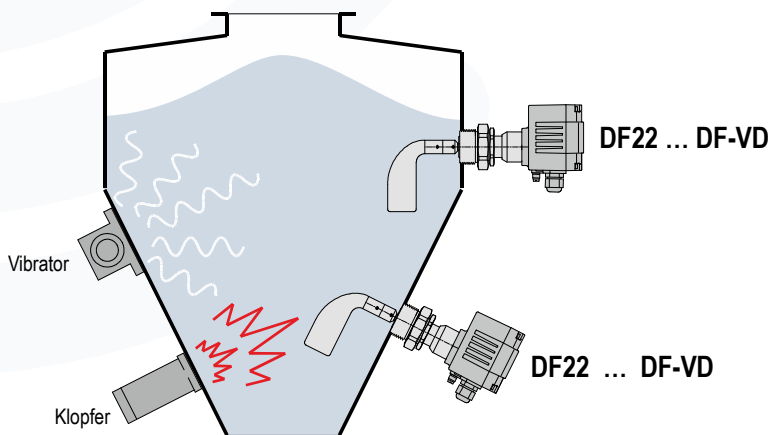


001-0516

Vibrationsdämpfung

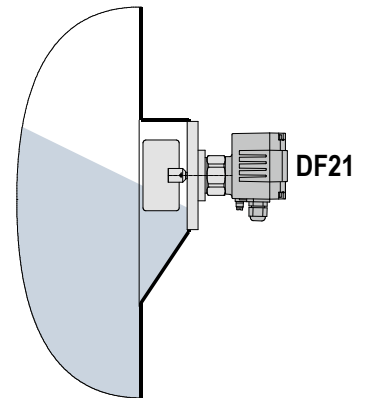
Vibrationsdämpfung
Option DF-VD

Dämpft die Übertragung
der Vibration und der Stöße
auf den Füllstandanzeiger.

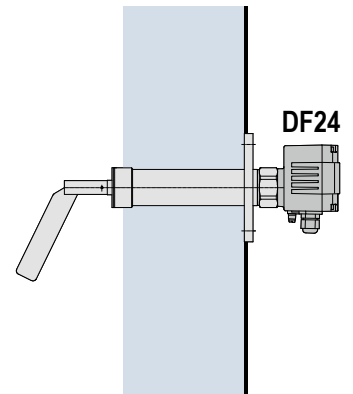


001-0517

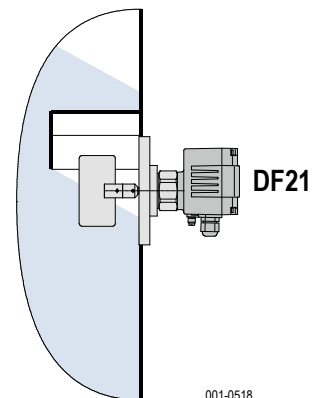
Einbauvarianten



Einbau in eine Tasche zum Schutz vor
zu hoher Belastung des Messflügels
und der Welle.



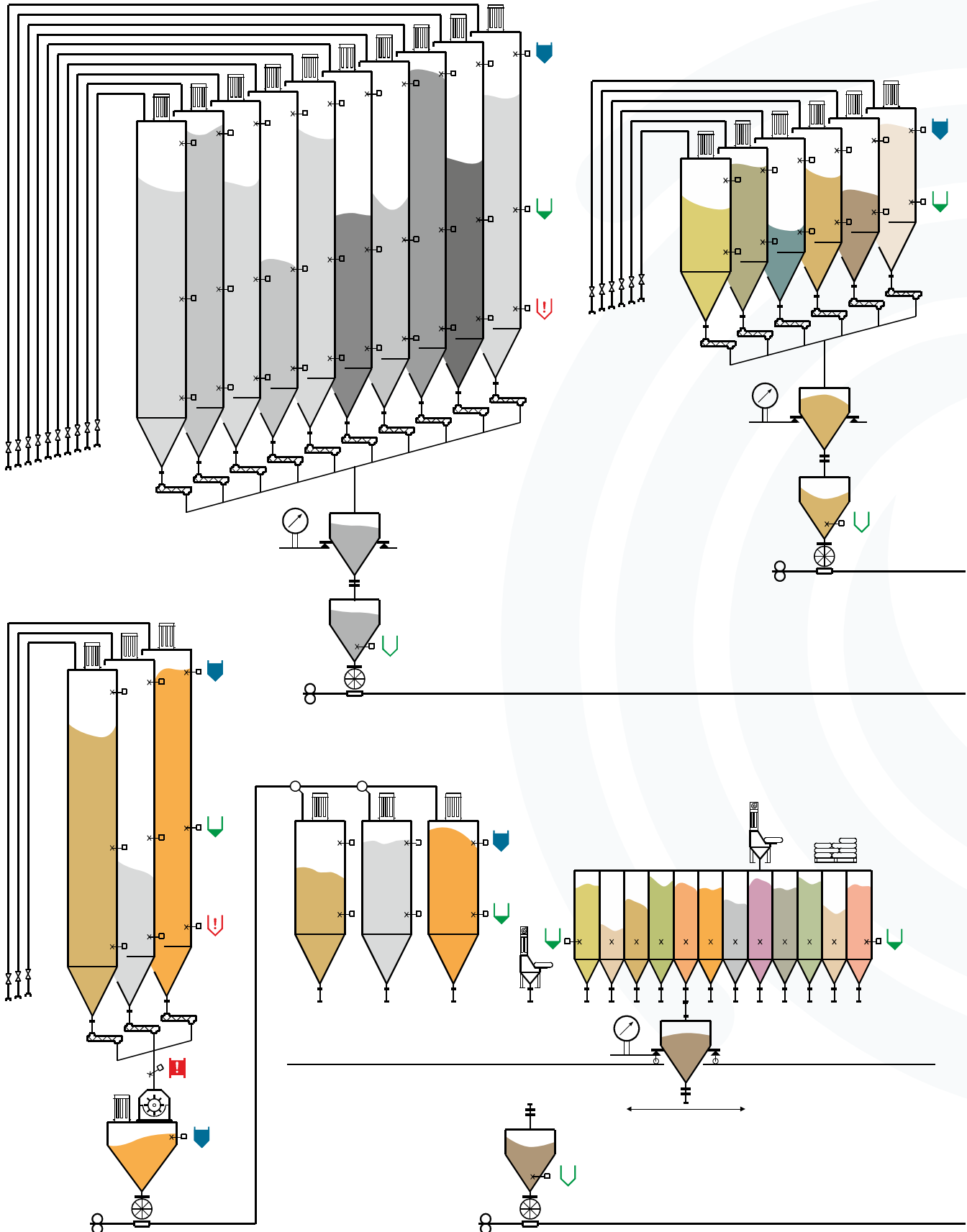
Einbau in dicke Silowände
(z.B. Betonsilos) ober bei dicken
Anbackungen an der Silowandung.







001-0518

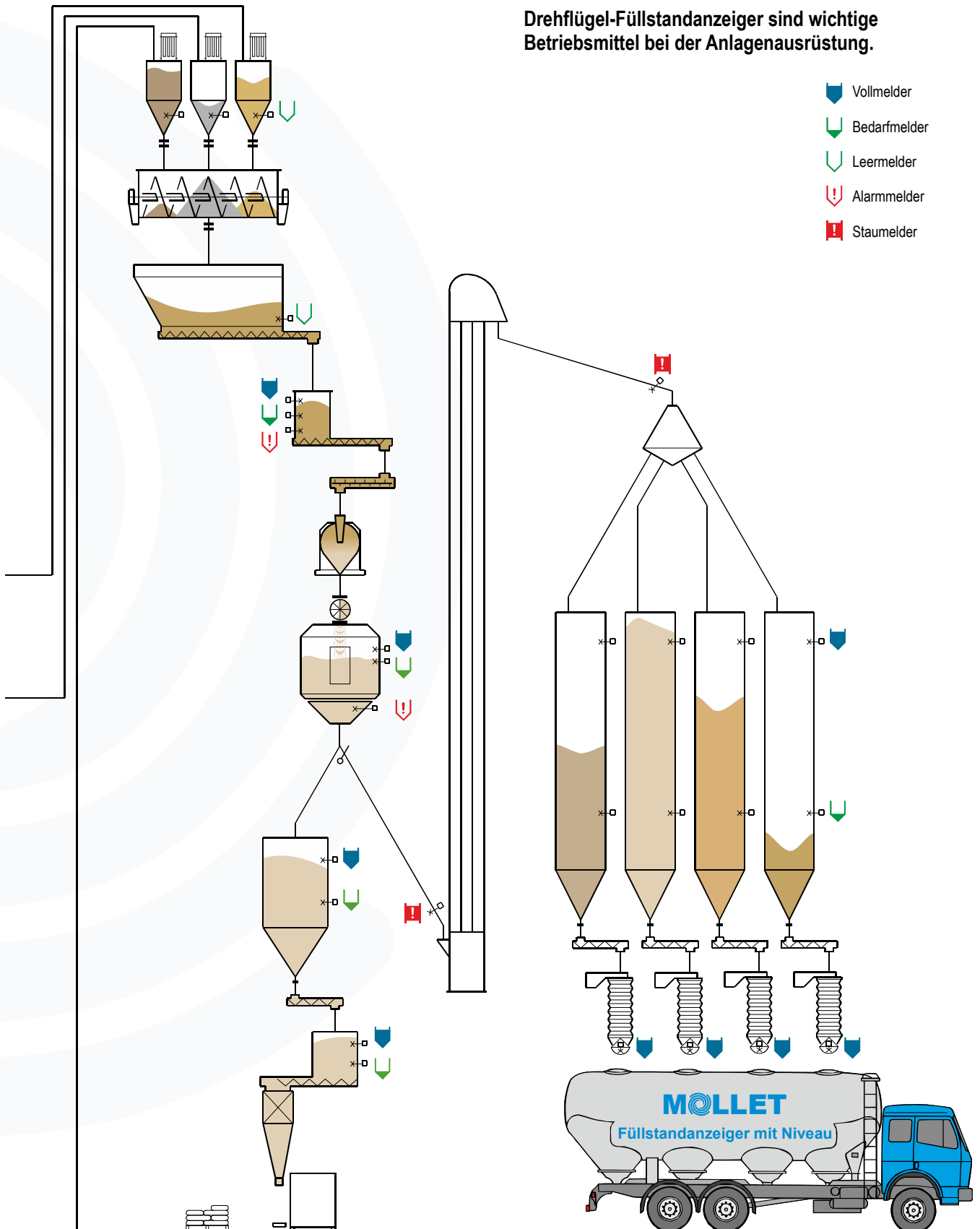
Schutzdach über dem Messflügel zum
Schutz vor zu hoher Belastung des
Messflügels und der Welle.
z.B. bei grobem und schwerem Schüttgut

Beispiel einer Schüttgutanlage mit Drehflügel-Füllstandanzeigern



Drehflügel-Füllstandanzeiger sind wichtige Betriebsmittel bei der Anlagenausrüstung.

-  Vollmelder
-  Bedarfsmelder
-  Leermelder
-  Alarmmelder
-  Staumelder



Silo mit 2 Kammern übereinander
Befüllung mit pneumatischer Fördereinrichtung

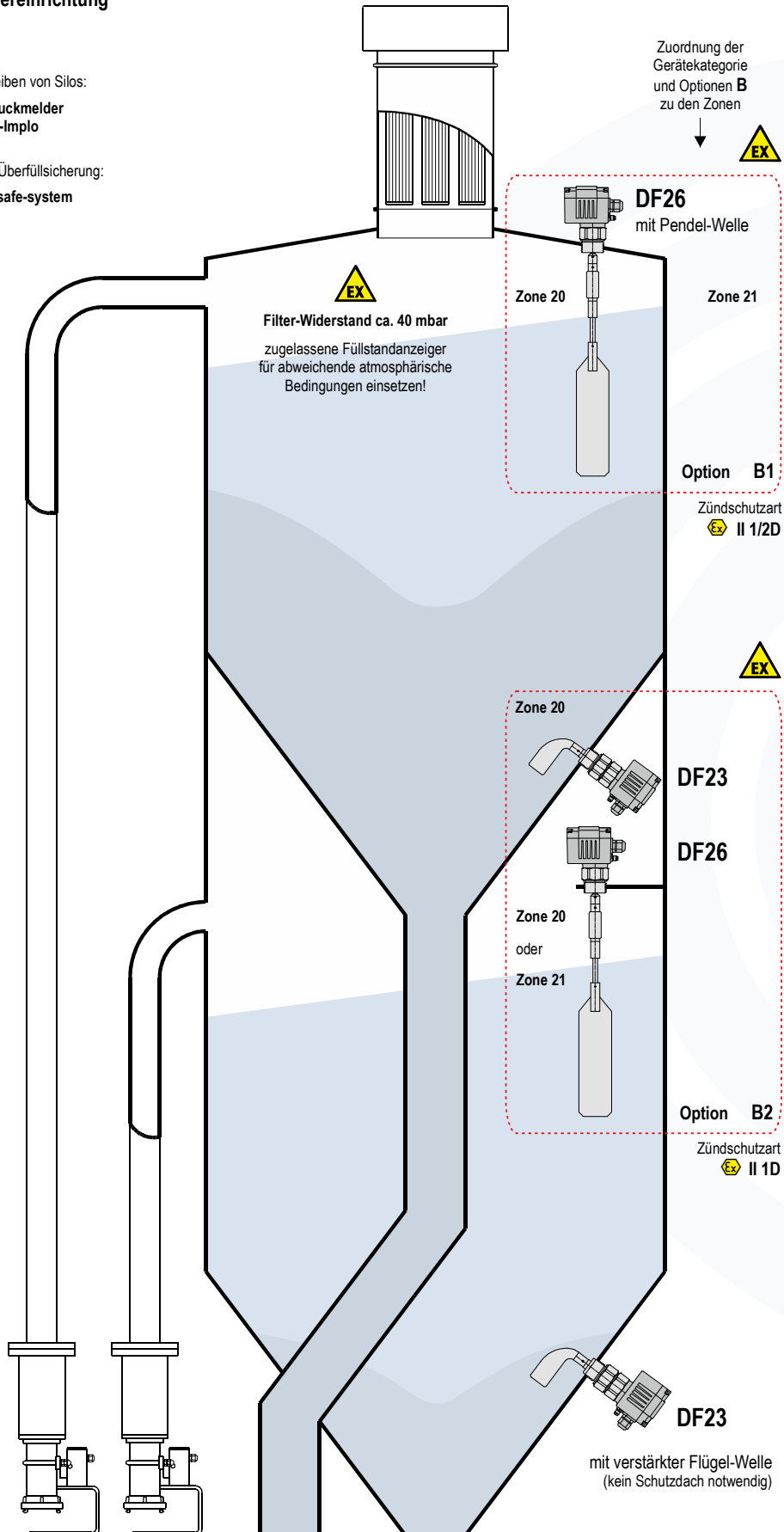
Weitere Geräte zum sicheren Betreiben von Silos:

MOLLET Silo-Druckmelder
MOLLET Silo-Ex-Implo

aus unserem Lieferprogramm Silo-Überfüllsicherung:

MOLLET silo-safe-system

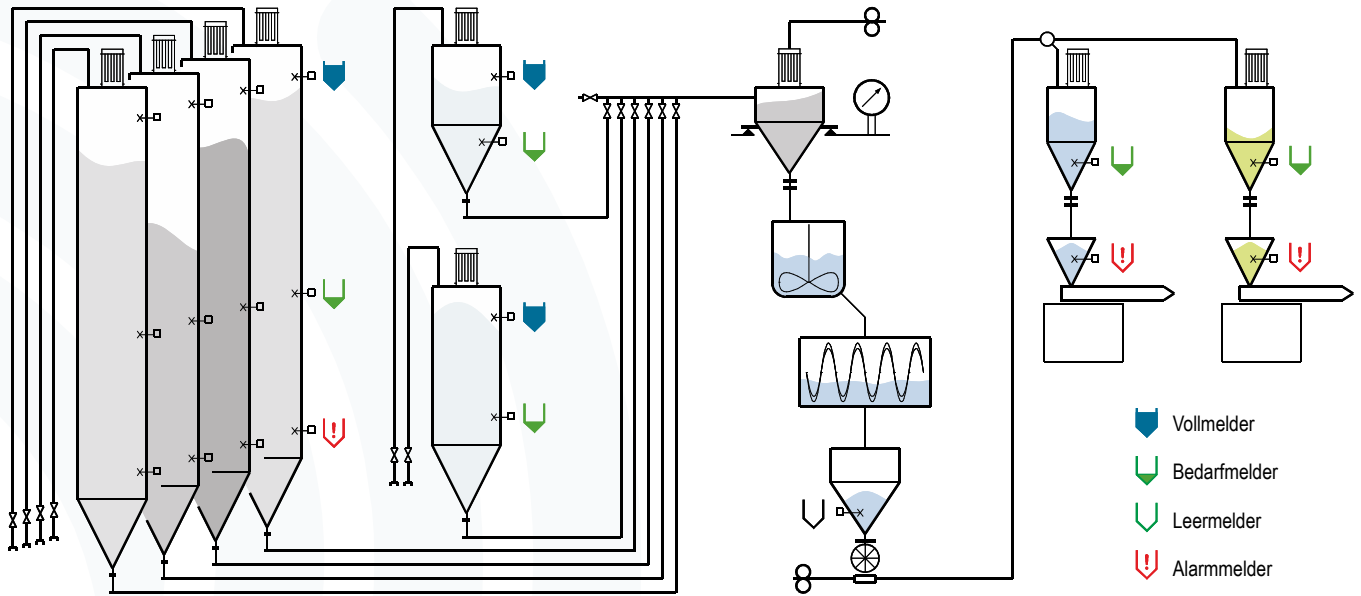
Zuordnung der
Gerätekategorie
und Optionen **B**
zu den Zonen



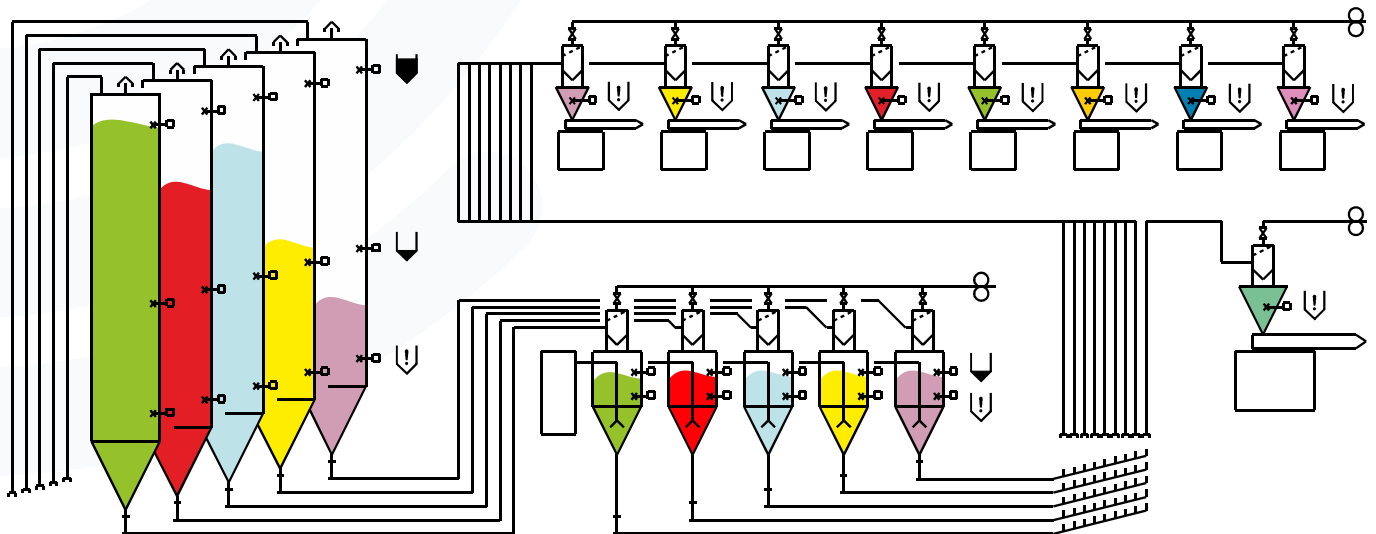
Füllarmatur mit Sperrventil, Kupplung
und Schwenkhebel-Endschalter aus
unserem Lieferprogramm:

MOLLET silo-safe-system

Siloanlage - PVC



Siloanlage - Kunststoffgranulat



001-0521

Verladegarnitur

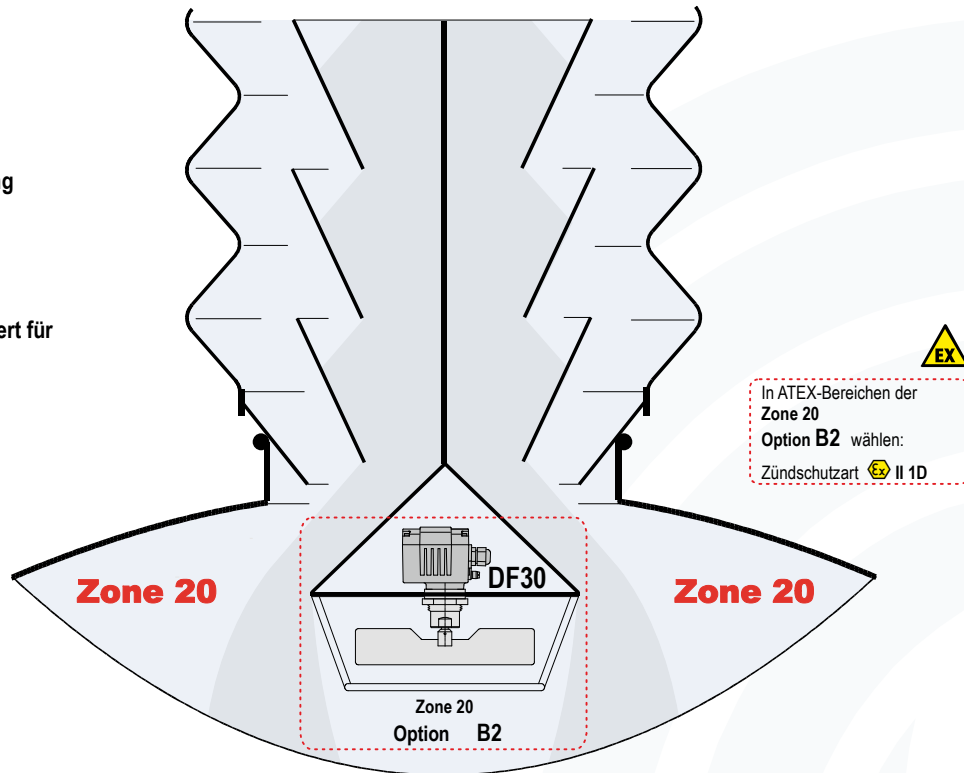
Zone 20
und Füllstandanzeiger eingebaut
im Verschlusskegel.

Es genügt nicht, den Verschlusskegel
in Schutzart IP6X auszuführen.

Eine EG-Baumusterprüfbescheinigung
ist erforderlich.

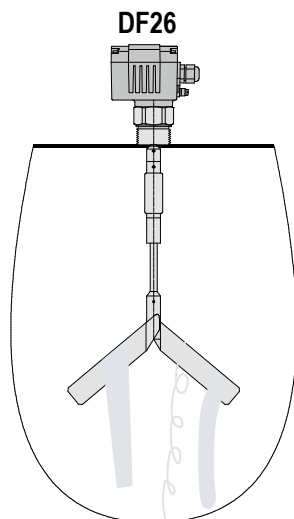
MOLLET bietet die Lösung !!!

Drehflügel-Füllstandanzeiger zertifiziert für
den Einbau in
Zone 20.



001-0522

Hobelspäne, Folienstreifen



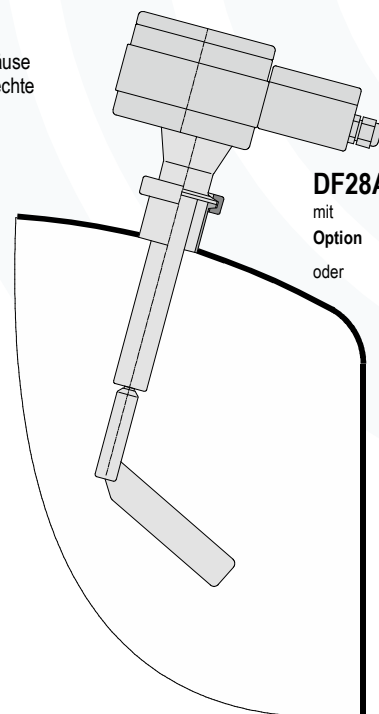
Spezial-Messflügel
Option Y2

zum Einsatz für:
lange Fasern, Hobelspäne,
Mullbinden, "Engelshaar"
Schaumstoff- und Folienstreifen,
Blätter usw.

001-0518

Klemmverbindungen, Rohrverschraubungen

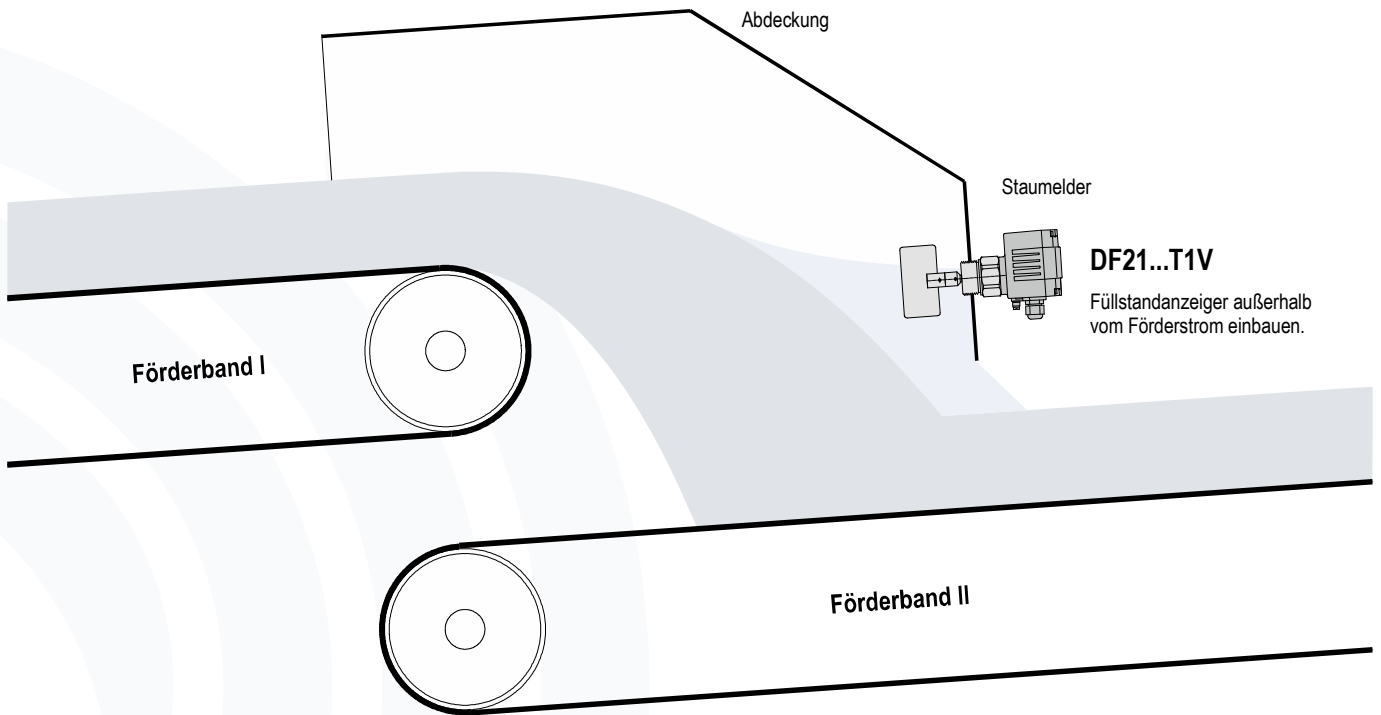
Edelstahlgehäuse
und FDA-gerechte
Ausführung



DF28A4...KD-FDA
mit
Option **DF-KV50**
oder **DF-RV50**

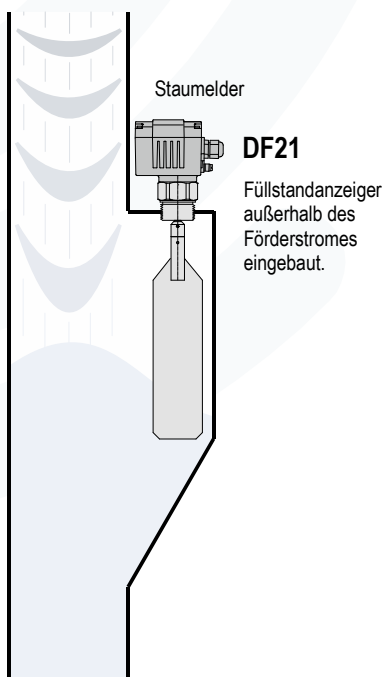
001-0523

Förderbandübergabe



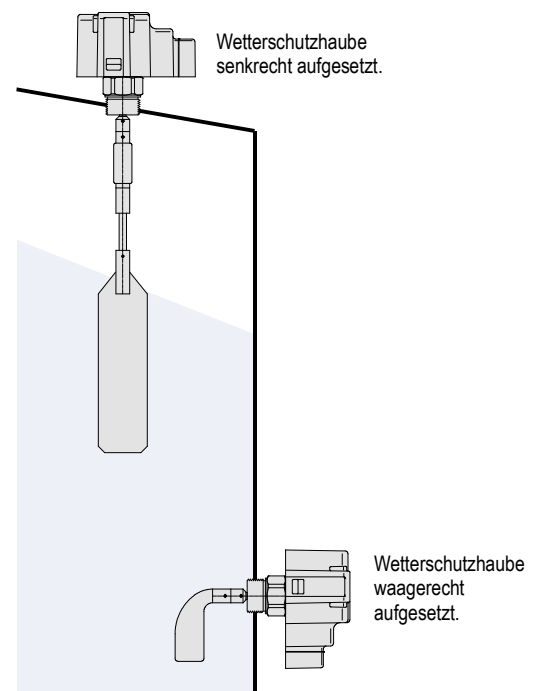
001-0524

Ablaufrohr, senkrecht



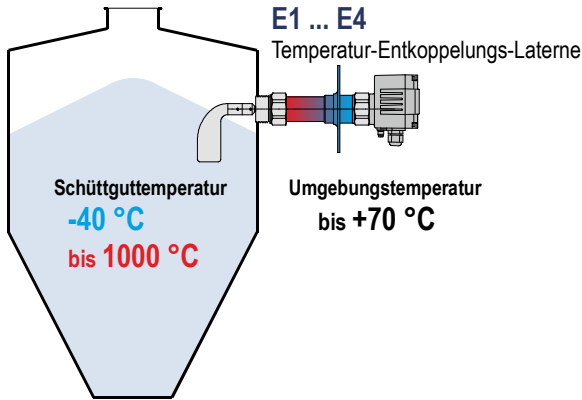
001-0525

Wetterschutzhauben

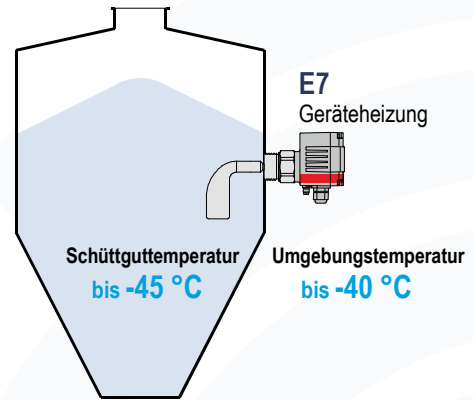


Typen- und Anwendungsübersicht E., P2, ... VD, ... HV, ... DS

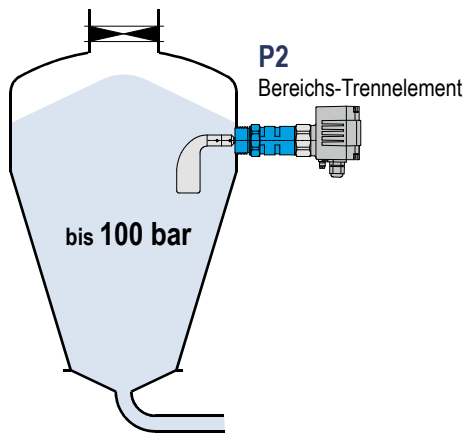
E1 ... E4 hohe Temperaturen



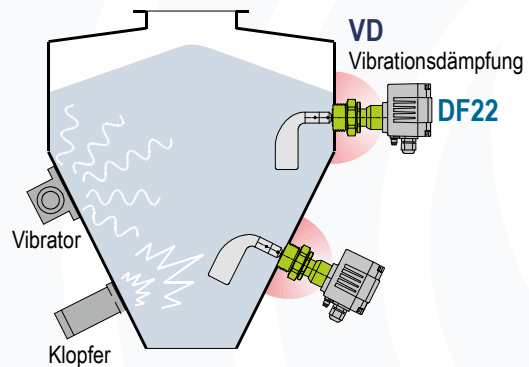
E7 Geräteheizung



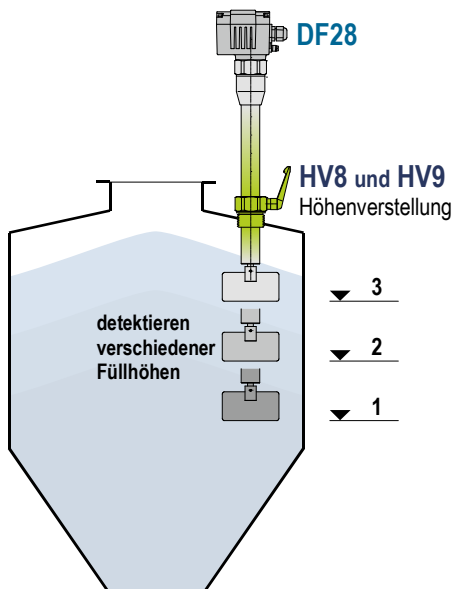
P2 hoher Prozessdruck



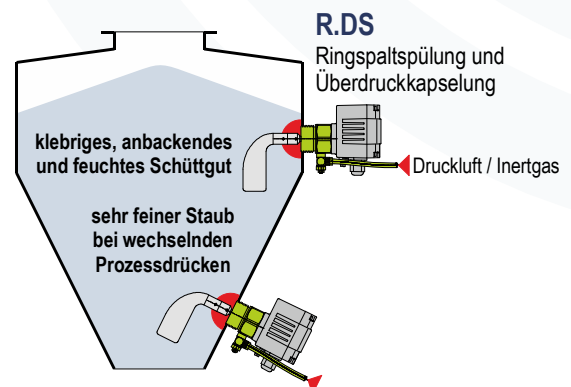
VD Vibrationsdämpfung für DF22



HV Höhenverstellung für DF28

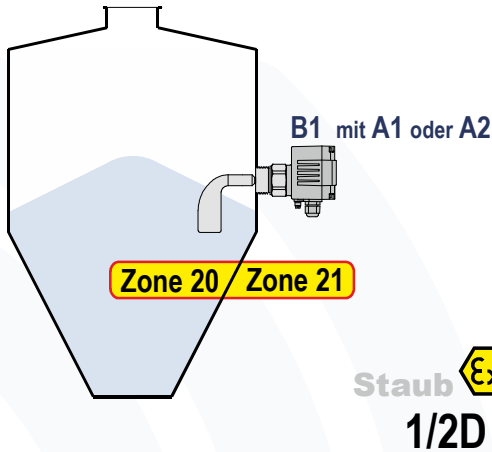


DS Ringspaltspülung

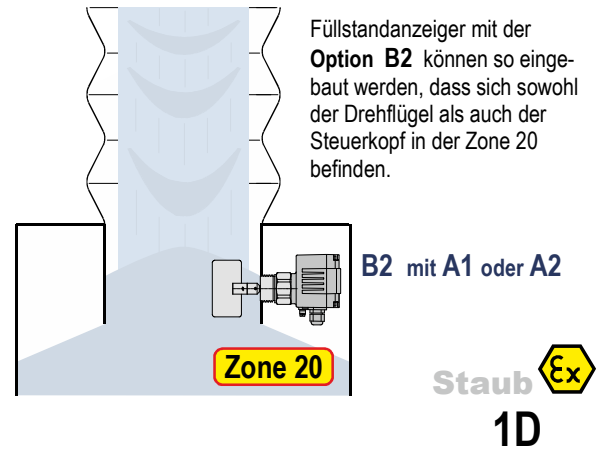


Typen- und Anwendungsübersicht B1, B2, P7, ZTP7, A3, A4

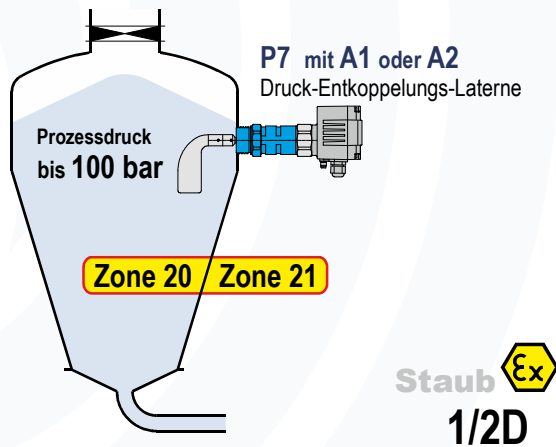
B1 Anwendung bei StaubEx



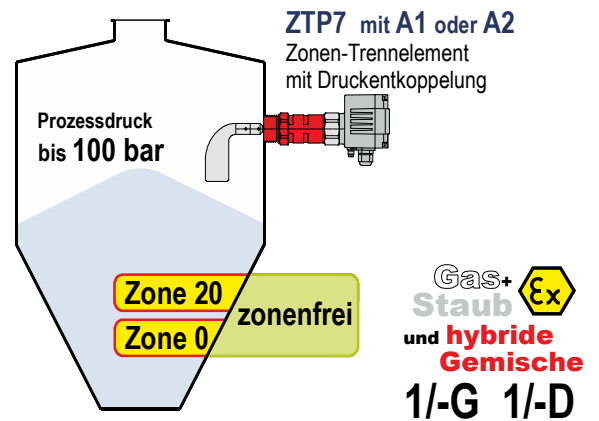
B2 Anwendung bei StaubEx



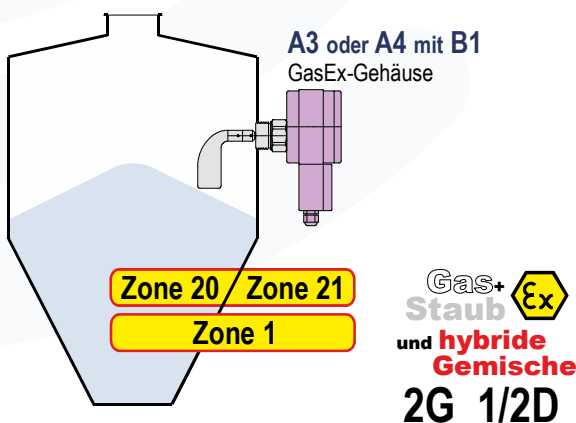
P7 hoher Prozessdruck bei StaubEx



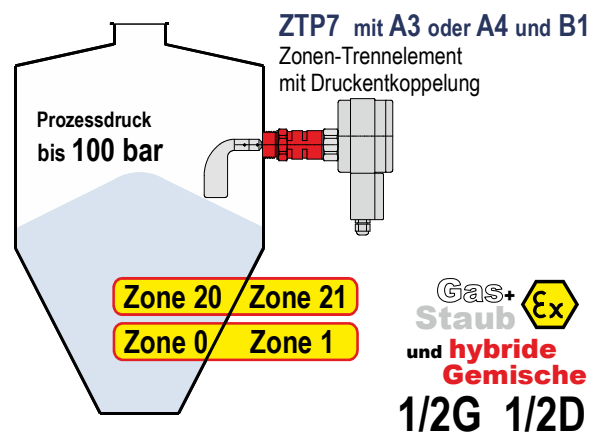
ZTP7 Zonentrennung bei GasEx



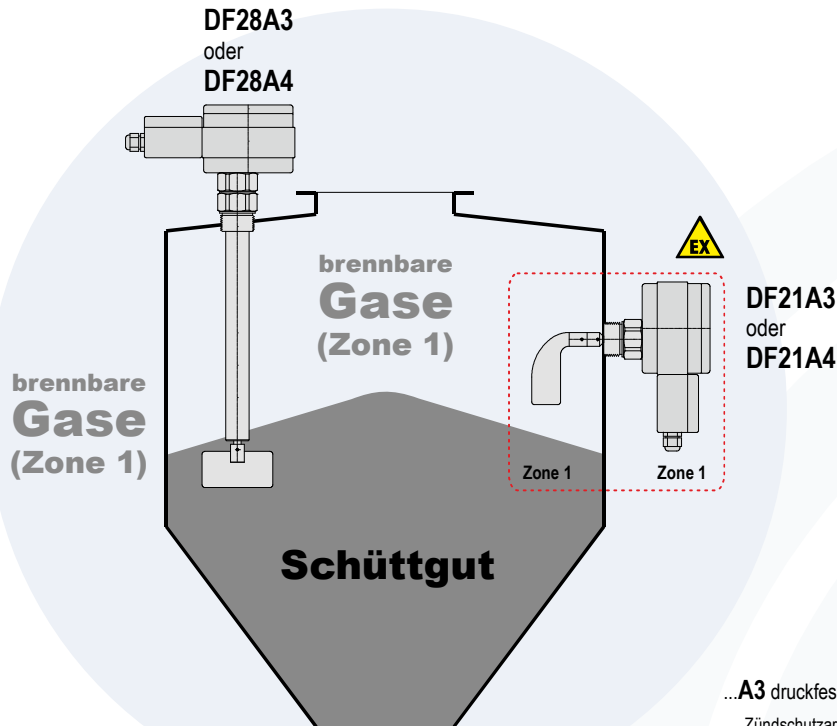
A3/A4 Geräte für GasEx




ZTP7 Zonentrennung bei GasEx




Gas 

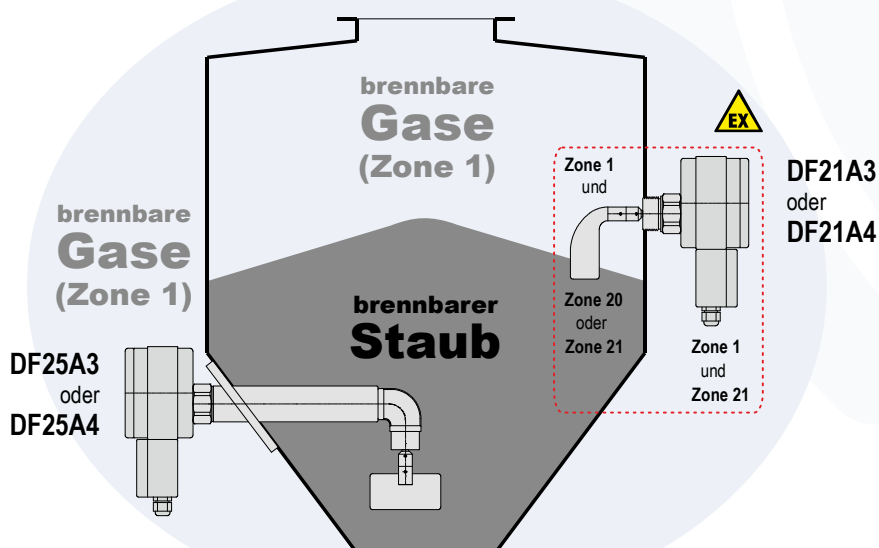


001-0526

...**A3** druckfestgekapseltes Gehäuse aus Aluminium
Zündschutzart  II 1D2G/2GD EEx de IIC T6 T70°C IP66

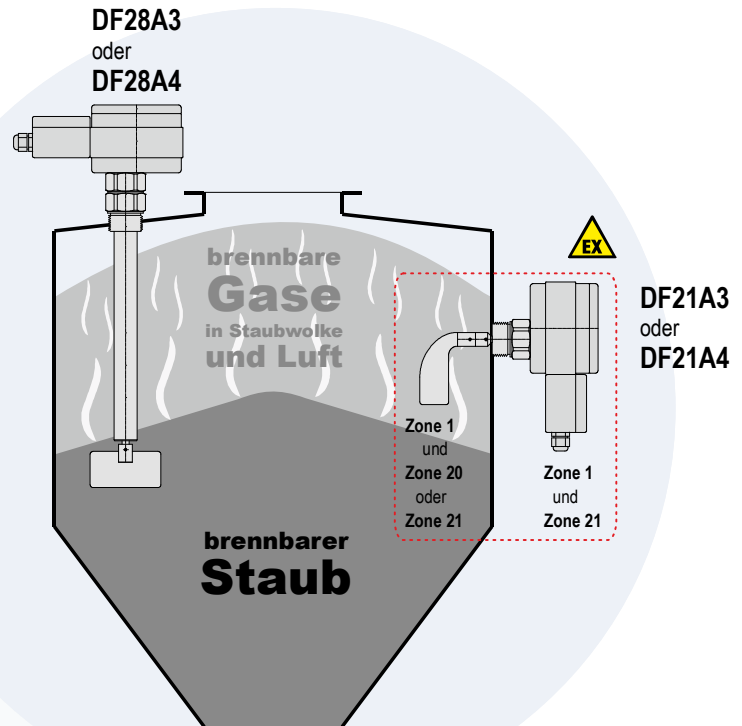
...**A4** druckfestgekapseltes Gehäuse aus Edelstahl
Zündschutzart  II 1D2G/2GD EEx de IIC T6 T70°C IP66


Gas+Staub  und **hybride Gemische**



Alle Kombinationen der Temperatur- mit der Druck-Entkoppelungs-Laterne und mit dem Zonen-Trennelement sind möglich.

Gas+Staub  und **hybride Gemische**
ausgasende Schüttgüter

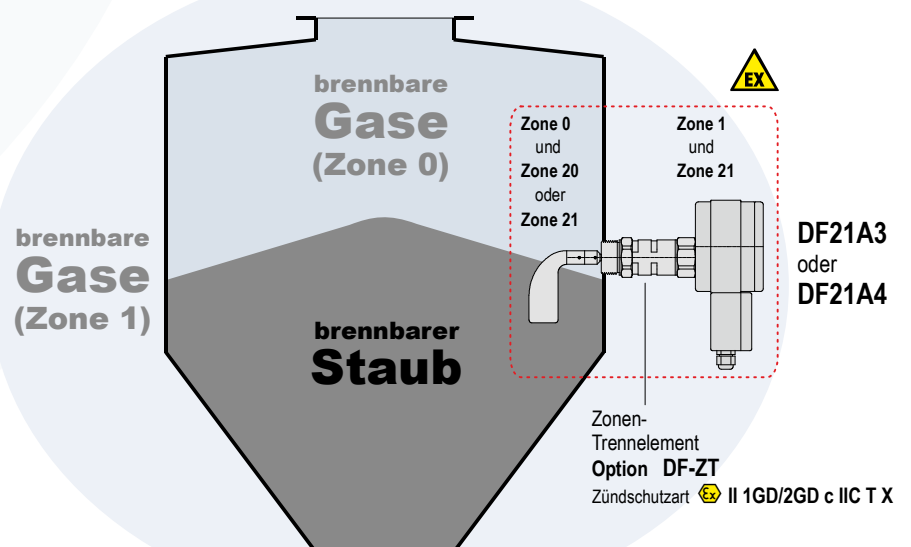



Temperatur-Entkoppelungs-Laterne
Zündschutzart  II 1GD / 2GD c IIC T X siehe DF-AB-08

Druck-Entkoppelungs-Laterne
Zündschutzart  II 1GD / 2GD c IIC T X siehe DF-AB-08

001-0526

Gas+Staub  und **hybride Gemische**
wenn innen die Zone 0 vorhanden ist



Das Zonen-Trennelement Zündschutzart  II 1GD / 2GD c IIC T X
dient gleichzeitig auch zur Druck-Entkoppelung.

Füllstandmessung im Getreidesilo

