

pellet tracker

Schön, Sie kennenzulernen.

Alles, was Sie über Ihren pellet tracker wissen müssen.

Inhalt

Allgemeine Hinweise	3
Sicherheitshinweise	4
Gefahren	5
Produktbeschreibung des pellet trackers	6
Lieferumfang	6
Gerätebeschreibung	7
Datenblatt	8
Produktskizze	9
Inbetriebnahme	10
Montagehinweise	10
Benötigtes Material	10
Wann kann es zu Einschränkungen in der Füllstands- ermittlung kommen?	10
Bestimmung der Lager-Gegebenheiten, um die Installation eines pellet trackers im Lager durchzuführen	12
Was muss bestimmt werden?	12
Bestimmung der Lagerart	12
Bestimmung der Entnahmeart	13
Bestimmung der Befüllrichtung	15
Die Montage in Ihrem Lager	16
Definitionen („gleichläufig“, „gleichmäßig“ etc.)	16
Pelletbunker mit Förderschnecke	18
Pelletbunker mit Saugsonde	23
Sacksilo	26
Montageschritte des pellet trackers	29
Konfiguration des pellet trackers	29
Montage am geeigneten Punkt im Lager	30
Batteriewechsel	34
Entsorgung	34

Allgemeine Hinweise

Der pellet tracker dient der einfachen Messung des Füllstands in Pelletlagern. Dies erfolgt mittels Radarsignalen, wobei die Strecke vom Sensor zur Pelletoberfläche gemessen wird.

Die Vorgaben, die in dieser Anleitung gegeben werden, müssen eingehalten werden. Diese Anleitung ist als Bestandteil des gelieferten Gerätes vom Betreiber aufzubewahren.

Bei Nichtbeachten der vorliegenden Montage- und Bedienungsanleitung, erlischt jeglicher Gewährleistungs- und Haftungsanspruch.

Technische Änderungen vorbehalten / technischer Stand: September 2020

Bauteile können teilweise von den Abbildungen abweichen.

Sicherheitshinweise

Der pellet tracker wird mit Batterien betrieben. Bitte verwenden Sie nur hochwertige, auf lange Laufzeit ausgelegte Batterien. Für Schäden am Gerät, die durch ausgetauschte Batterien entstanden sind, wird keine Haftung übernommen.

Der pellet tracker kann nicht im Sinne einer Überfüllsicherung eingesetzt werden. Der pellet tracker bietet keinen absoluten Schutz vor einem unbemerkt entleerten Lager sowie vor Diebstahl oder Fremdentnahme des Lagerinhalts.

Für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch bzw. fehlerhafte Bedienung entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Änderungen am Gerät sind unzulässig. Reparaturen sind nur durch autorisierte Händler und deren Servicepartner durchzuführen.

Gefahren

Das Pelletlager ist ein Brennstofflager. Es sind die Sicherheitsvorschriften des VDI, DEPV sowie der Berufsgenossenschaft und länderspezifische Regelungen zu beachten.

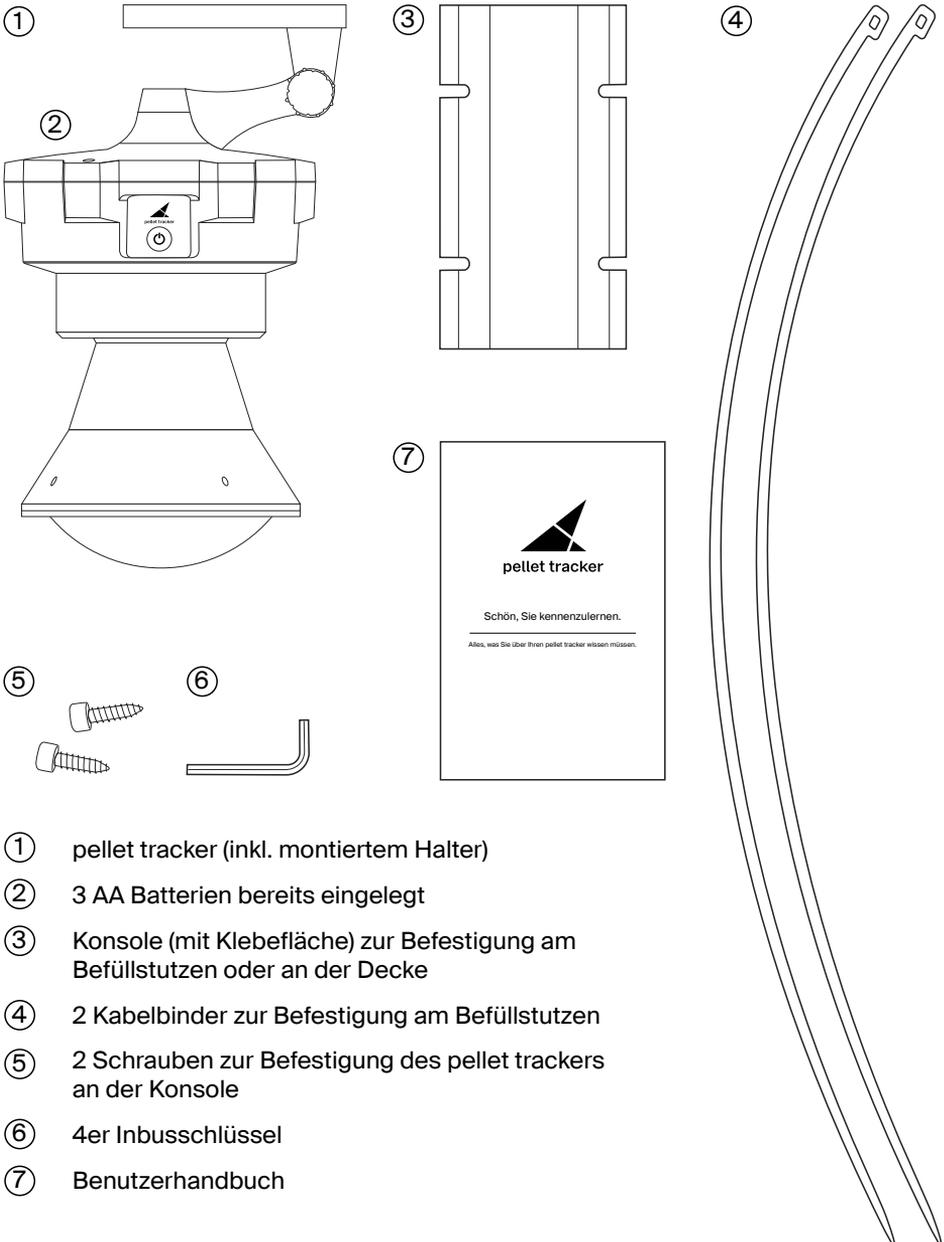
Insbesondere ist die VDI-Richtlinie 3464 zur „Lagerung von Holzpellets beim Verbraucher“ sowie die DEPV-Broschüre „Empfehlungen zur Lagerung von Holzpellets“ zu beachten.

Die aktuellen Sicherheitsempfehlungen für Läger bis 10 m³ oder 6.500 KG finden Sie auf der Seite des DEPV (www.depv.de)

- Im Pelletlager besteht die Gefahr von Sauerstoffmangel, ggf. Ansammlung von Gasen (z.B. Kohlenmonoxid – CO ist giftig und geruchlos). Achten Sie darauf, dass der Lagerraum vor dem Betreten gut durchlüftet wird (mind. 15 Minuten). Es sollte eine dauerhafte Durchlüftung sichergestellt werden (z. B. durch Öffnung der Befüllkupplungen oder Verwendung eines Gebläses).
- Tragen Sie bei Arbeiten im Lager eine Atemschutzmaske (Staubschutz). Die Tür / der Zugang zum Lager sollte während dem Betreten die gesamte Zeit geöffnet bleiben.
- Generell ist zu Ihrer Sicherheit eine CO-Messung vor dem Einstieg zu empfehlen. Lager die größer als 10 t sind sollten nur durch Fachpersonal betreten werden. Zusätzlich gilt: In Lagern mit einer Pelletsmenge größer 10 t, in Erdlagern oder ähnlich dichten Pelletslagern ist diese Messung unbedingt durchzuführen!
- Das Lager sollte nur unter Aufsicht einer außerhalb des Lagers stehenden Person betreten werden, die bei Gefahr für Hilfe sorgen kann.
- Beim Einstieg von oben in das Lager ist eine entsprechende Einstiegsicherung zu tragen (berufsgenossenschaftliche und länderspezifische Sicherheitsregeln beachten).
- Im Pelletlager besteht Verletzungsgefahr durch bewegliche Teile, z.B. Förderschnecken oder Rührwerke. Vor dem Betreten des Lagers muss zusätzlich die Heizung ausgeschaltet werden.
- Rauchen, offenes Feuer und andere Zündquellen sind im Pelletlager verboten!

Produktbeschreibung des pellet trackers

Lieferumfang



Gerätebeschreibung

Der pellet tracker ist für die Messung des Lagerfüllstands von Pelletlagern in Kombination mit Pellets, deren Beschaffenheit der DIN EN ISO 17225-2 entspricht, konzipiert. Es kann in den gängigen Lagerarten, Pelletbunkern und Sacksilos verwendet werden, sofern das Entnahmesystem eine Saugsonde am Boden oder eine Förderschnecke ist. Spezielle Lagervarianten können ggf. ausgestattet werden, es muss jedoch mit Einschränkungen (fehlerhafte Füllstände, Schwankungen, etc.) gerechnet werden.

Je nachdem, in welchem Lager der pellet tracker montiert wird, entspricht die Messdistanz entweder der Raumdiagonale oder dem Abstand Decke-Lagerboden, diese sollte maximal 6 m betragen, da der pellet tracker eine maximale Messdistanz von 6 m ermöglicht. Sollte die Distanz größer als 6 m sein, kann nicht der gesamte Füllstandsbereich erfasst werden. (Weitere Informationen unter „Die Montage in Ihrem Lager“ (S. 16))

Besondere Eigenschaften des pellet trackers:

- Kompatibel mit den gängigsten Lagervarianten siehe „Die Montage in Ihrem Lager“ (S. 16)
- Prozentuale Anzeige (Genauigkeit + -5 %) des Lagerfüllstands direkt über die pellet tracker App (verfügbar für iOS und Android)
- Verbrauchsanzeige in Kilogramm
- Benutzerdefinierte Leermeldewarnungen
- Abruf von Füllstand und Verbrauchshistorie über internetfähiges Endgerät

Funktionsweise des pellet trackers

Der pellet tracker misst einmal täglich die Füllstandsmenge mit einem Radarsensor. Durch einmaliges Drücken des Einschaltknopfs wird der pellet tracker aktiviert.

Anschließend kann der Einrichtungsprozess gestartet werden. Die detaillierte Beschreibung zur Einrichtung des pellet trackers befindet sich in der App. Nach erfolgreicher Einrichtung werden die ermittelten Daten per WLAN oder Mobilfunk an das Datenzentrum übermittelt. Dort werden die Daten verarbeitet und an die pellet tracker App übertragen, in der Füllstand, Verbrauch und prognostizierte Reichweite eingesehen werden können.

Der pellet tracker ist kein geeichtes Messgerät. Die Genauigkeit der Inhaltsangabe beruht dabei auf Übereinstimmung der angegebenen Konfiguration in der App und den tatsächlichen Gegebenheiten im Lager.

Für die Berechnung des Lagervolumens in der App benötigen Sie die Gesamtkapazität, die Lager-Dimensionen (Länge / Breite / Höhe) sowie die Position des pellet trackers im Raum.

Die Gerätenummer auf dem Typenschild gibt Auskunft über die exakte Version und Ausführung des Produkts und ist im Falle von Rückfragen immer anzugeben.

Datenblatt

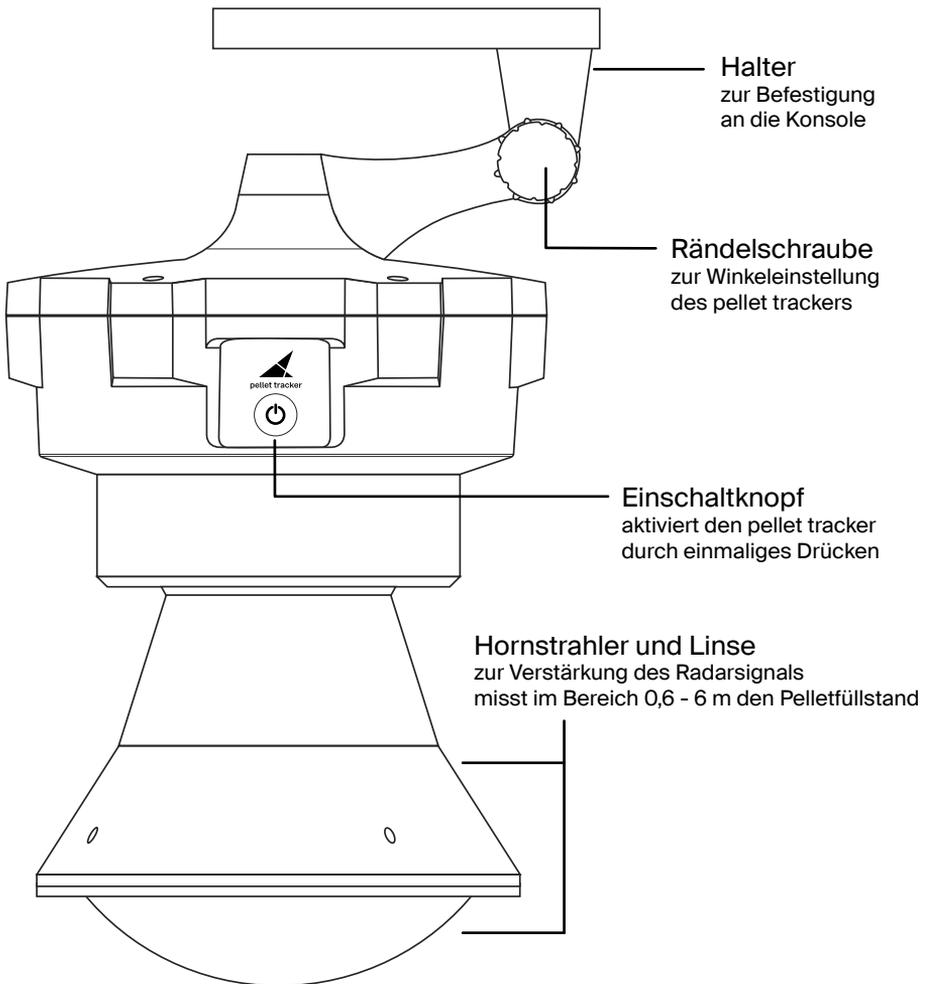
Messprinzip	Radar-Distanzmessung
Messbereich	60 bis 600 cm
Messintervall	Normalbetrieb 1 x / Tag
Messgenauigkeit	+/- 5 % zum Lagervolumen
Energie	3 x AA Batterien, Laufzeit > 5 Jahre
Betriebstemperatur	- 10 bis + 45 °C
Datenübertragung	Standard: Bluetooth, Wi-Fi, NB-IoT
Schutzklasse	IP66 (staubdicht)
Explosionsschutzklasse	Zone 22, Ex II 3D Ex tc III B T6 Dc

Produktskizze



Konsole

zur Montage am Befüll- / Absaugstutzen
oder per Klebepad an der Decke



Inbetriebnahme

Montagehinweise

Benötigtes Material

Um eine möglichst einfache Installation des pellet trackers in Ihrem Lager zu ermöglichen, empfehlen wir, je nach Lagergegebenheit, folgende Hilfsmittel:

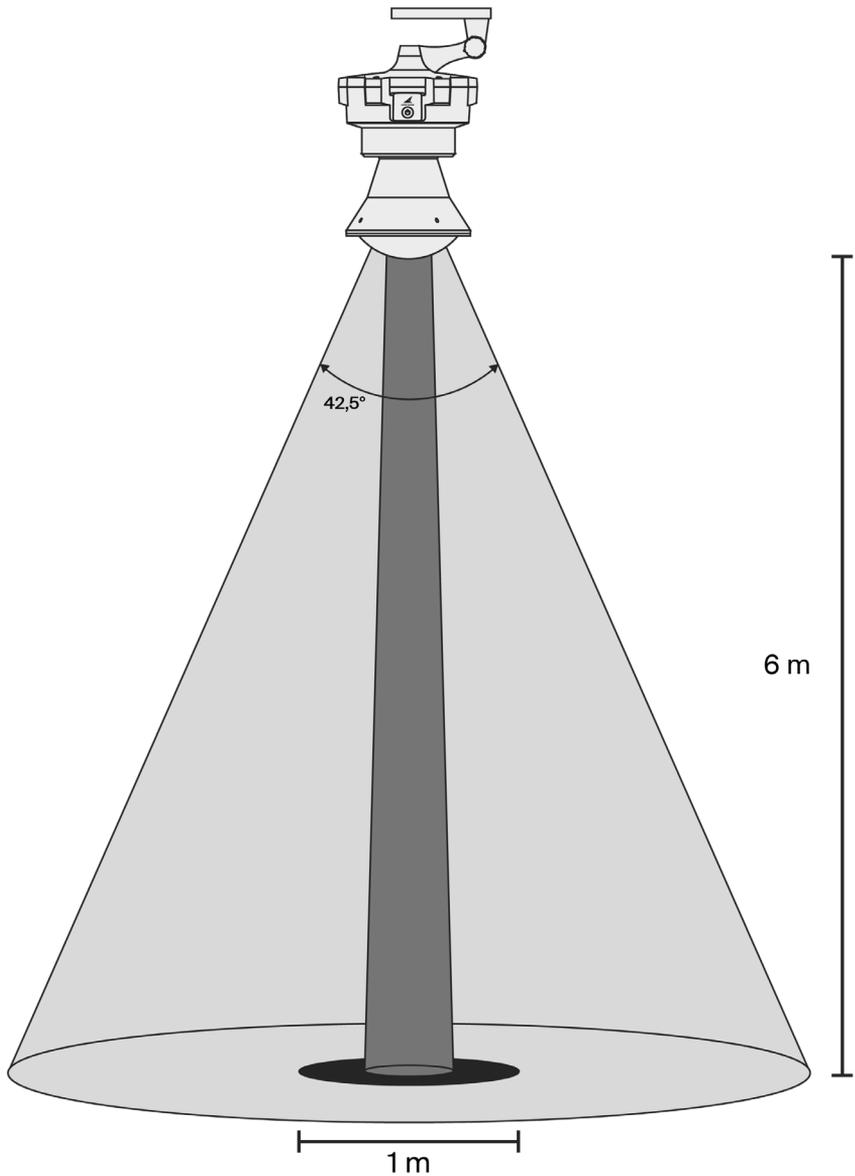
- Ggf. Leiter
- Lampe (nach ATEX Richtlinie)
- Schutzmaske
- Reinigungsmaterial für Klebmontage: Mikrofaser Tuch, ggf. Bürste + Reinigungsalkohol
- Optional: Laser-Entfernungsmesser (wenn nicht vorhanden: Meterstab)

Zur Montage des pellet trackers in einem Pelletbunker sollten lediglich ATEX-zertifizierte Werkzeuge verwendet werden.

Neben dem genannten Montagezubehör empfehlen wir Ihnen sich von einer zweiten Person bei der Montage helfen zu lassen.

Wann kann es zu Einschränkungen in der Füllstandsermittlung kommen?

- Im Messbereich – siehe folgende Abbildung – des pellet trackers, dürfen sich keine Verstrebungen, Prallschutzmatten, Schrägböden, Rohre, Kanten, Einbuchtungen, Mauervorsprünge oder ähnliche Hindernisse befinden, ansonsten kann es zu Messfehlern kommen.
- **Spezielle Entnahmearten:** Rührwerk, Maulwurf oder Kombinationen verschiedener Entnahmearten, die keine lineare Abnahme bewirken.
- **Das Lager muss betretbar sein, um den pellet tracker im Lager montieren zu können.** Es muss ausreichend geleert sein, sodass die Tür zum Pelletlager problemlos geöffnet werden kann.
- **Das Lager sollte einen geringeren Füllstand als 30 % vorweisen,** da es sonst eine erhöhte CO-Belastung im Lager vorherrschen kann.



- Hindernisfreier Bereich
- Abstrahlwinkel / Messbereich des pellet trackers
- minimale Pelletzielfläche (1 x 1 m)

Bestimmung der Lagergegebenheiten, um die Installation eines pellet trackers im Lager durchzuführen

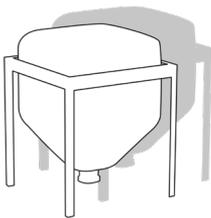
Um die genaue Montageposition für den pellet tracker zu bestimmen, müssen zunächst die genauen Lagergegebenheiten (Lagerart, Entnahmeart und Befüllrichtung) bestimmt werden. Nachfolgend finden Sie einige Erklärungen, die Ihnen dabei helfen, die Lagergegebenheiten zu bestimmen.

Was muss bestimmt werden?

1. Bestimmung der Lagerart
2. Bestimmung der Entnahmeart
3. Bestimmung der Befüllrichtung
4. Bestimmung der Entnahmerichtung (siehe „Definitionen („gleichläufig“, „gleichmäßig“ etc.“, S. 16)

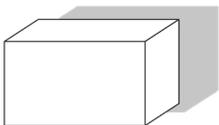
Bestimmung der Lagerart

Grundsätzlich ist die Montage des pellet trackers in folgenden beiden Lagerarten möglich:



Das *Sacksilo* besteht aus einem flexiblem Gewebesack, der an einem Tragegestell befestigt ist. Sacksilos können an die Gegebenheiten des Aufstellortes angepasst werden.

↳ Montage außerhalb des Sacksilos



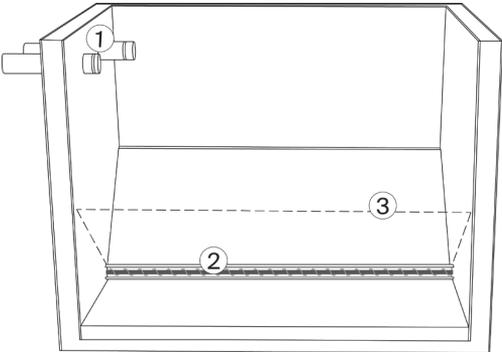
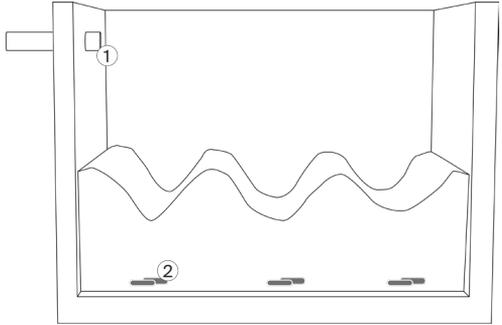
Pelletbunker: Kellerlagerraum oder Container, in dem Pellets gelagert werden

↳ Montage im Raum

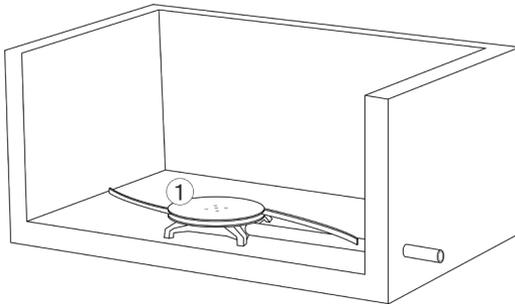
Bestimmung Entnahmeart

Sollten Sie ein Sacksilo besitzen, entfällt der Schritt „Bestimmung der Entnahmeart“. Die Entnahme aus einem Sacksilo findet immer unter dem Sacksilo statt (einzige Ausnahme: Maulwurf im Sacksilo).

Bei Pelletbunkern kann zwischen den verschiedenen Entnahmesystemen Förderschnecke, Saugsonde von unten, Saugsonde von oben (Maulwurf) und Rührwerk in Kombination mit Förderschnecke unterschieden werden. Nachfolgend finden Sie eine kurze Erläuterung der jeweiligen Entnahmearten:

Grafiken	Eigenschaften
	<p><u>Typische Charakteristik Förderschnecke:</u> Die Förderschnecke (2) befindet sich immer am Boden des Pelletbunkers und wird in den meisten Anwendungsfällen in Kombination mit einem Schrägboden (3) eingesetzt.</p> <p>Grundsätzlicher Einsatz des pellet trackers möglich.</p>
	<p><u>Typische Charakteristik Saugsonde von unten:</u></p> <p>Besitzt das Lager Saugsonden (2), die am Boden sitzen, ergibt sich an der Oberfläche eine Art Wellenstruktur.</p> <p>Grundsätzlicher Einsatz des pellet trackers möglich.</p>

Grafiken

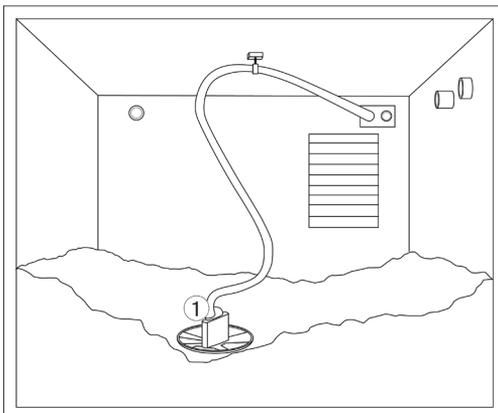


Eigenschaften

Typische Charakteristik

Rührwerk: Besitzt das Lager ein Rührwerk (1), ergibt sich darüber eine Art Pyramide / Kegel. Zusätzlich zum Rührwerk, werden die Pellets über eine Förderschnecke oder Saugsonden abgetragen. Das Rührwerk wird lediglich für die Zubringung der Pellets zur eigentlichen Entnahme benötigt.

Vielleicht ist Einsatz des pellet trackers nicht möglich (bitte kontaktieren Sie die Servicehotline).



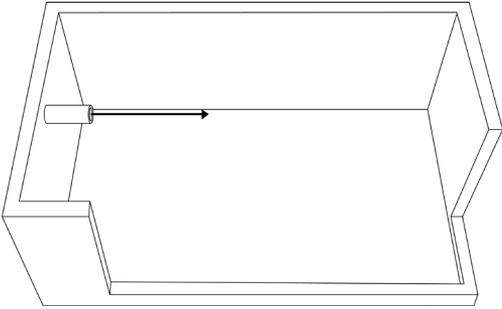
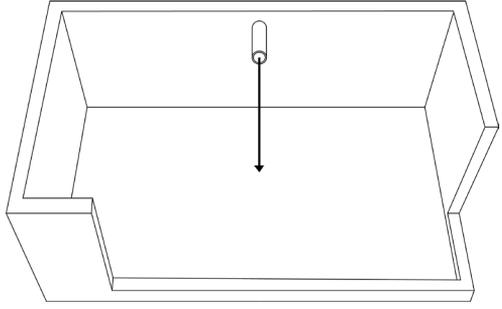
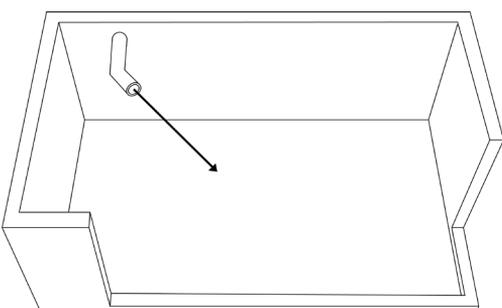
Typische Charakteristik Maulwurf:

Der Maulwurf (1) ist an der Decke des Pelletbunkers angebracht und saugt die Pellets von oben ab.

Der pellet tracker kann in Lagern mit Maulwurfentnahme eingesetzt werden, allerdings ist mit Störmessungen zu rechnen, wenn sich der Maulwurf im Messkegel des pellet trackers aufhält. Außerdem ist unbedingt darauf zu achten, dass der pellet tracker nicht im Bewegungsbereich des Maulwurfs montiert wird.

Vielleicht ist Einsatz des pellet trackers nicht möglich (bitte kontaktieren Sie die Servicehotline).

Bestimmung Befüllrichtung

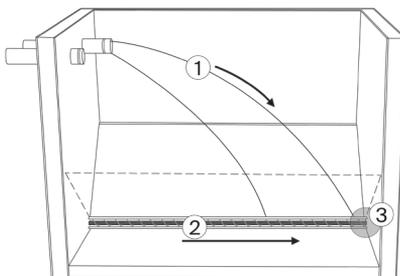
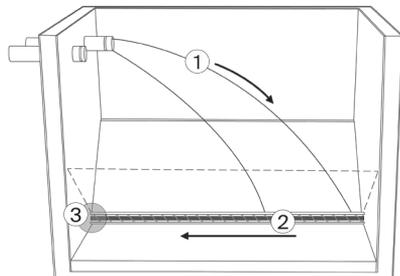
Grafiken	Eigenschaften
	<p>Bei der längsseitigen Befüllung werden die Pellets in Richtung der längsten Seite des Raumes eingeblasen.</p>
	<p>Bei der breitseitigen Befüllung werden die Pellets in Richtung der breiten Seite des Raumes eingeblasen.</p>
	<p>Bei der querseitigen Befüllung werden die Pellets quer durch in den Raum eingeblasen.</p>

Die Montage in Ihrem Lager

Anhand der folgenden Lagerszenarien bestimmen Sie die mögliche Montageposition des pellet trackers in Ihrem Lager.

Definitionen („gleichläufig“, „gleichmäßig“ etc.)

Die Erklärungen der folgenden Begriffe helfen Ihnen die Gegebenheiten in Ihrem Lager zu klären.

Kategorie	Beschreibung	
Laufrichtung (nur relevant bei Förderschnecken- entnahme)	<p><u>Gleichläufig</u> Mit Abstand der häufigste Fall: Die Befüllung (1) und Pelletentnahme (2) verlaufen in dieselbe Richtung. Der Pelletentnahmepunkt (3) ist auf der gegenüberliegenden Seite des Befüllstutzens.</p>	
	<p><u>Gegenläufig</u> Die Befüllung (1) und Pelletentnahme (2) verlaufen in entgegengerichtete Richtung. Der Pelletentnahmepunkt (3) ist auf derselben Seite des Befüllstutzens.</p>	

Kategorie	Beschreibung
Gleichmäßigkeit der Entnahme (relevant, wenn mehrere Entnahmesysteme im Lager installiert sind, z. B. zwei Förderschnecken oder mehrere Saugsonden)	<u>Gleichmäßig</u> Sollten mehrere Entnahmepunkte im Lager vorhanden sein, werden über jedes dieser Entnahmesysteme gleichmäßig Pellets entnommen. (siehe Grafik unten)
	<u>Ungleichmäßig</u> Sind mehrere Entnahmepunkte im Lager vorhanden sein (z. B. mehrere Saugsonden am Boden oder mehrere Förderschnecken) und laufen diese nicht synchron (z. B. einige Entnahmepunkte entnehmen schneller als andere), wird von einer ungleichmäßigen Entnahme gesprochen (siehe Grafik unten).

Saugsonden

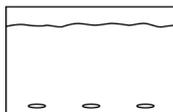
Förderschnecken

ungleichmäßig

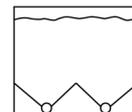
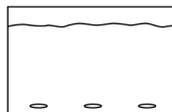
gleichmäßig

ungleichmäßig

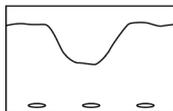
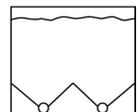
gleichmäßig



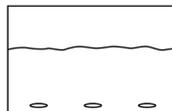
100 %



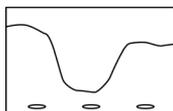
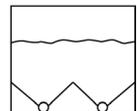
100 %



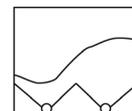
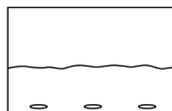
75 %



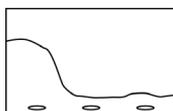
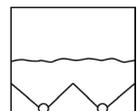
75 %



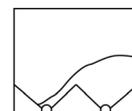
50 %



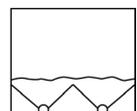
50 %



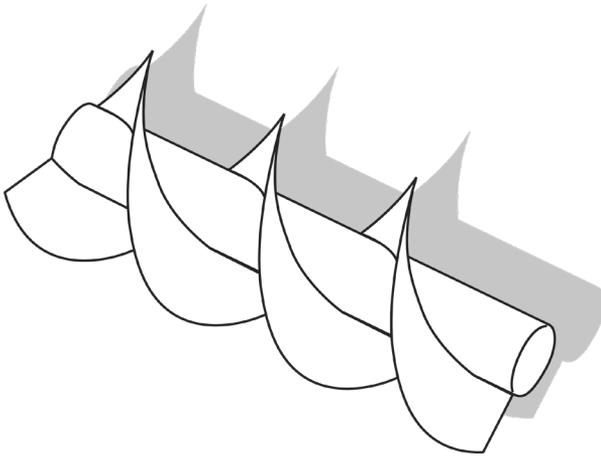
25 %



25 %



Pelletbunker mit Förderschnecke



ACHTUNG:

Der pellet tracker darf **nicht im Befüllstrahl** der Pellets liegen, da es sonst zu Beschädigungen des Gerätes oder des Lagers kommen kann.

Sollte der pellet tracker **nicht senkrecht** über der Förderschnecke befestigt werden, kann dies in Abweichungen der Füllstandsmessung resultieren.

Bei **ungleichmäßiger** Entnahme kann der pellet tracker nicht den gesamten Füllstand von 0 - 100 % erfassen. Es wird empfohlen den pellet tracker über der Schneckenentnahme zu positionieren, über die als letztes entnommen wird. So kann der Niedrigere und somit kritischere Füllstand gemessen werden.

Sollte die Raumgeometrie Ihres Pellet-Bunkers nicht symmetrisch sein, kann dies in Abweichungen der Füllstandsmessung resultieren.

Der pellet tracker darf nicht hinter der **Prallschutzmatte** befestigt werden, da das Messsignal ansonsten ggf. beeinträchtigt wird.

Gleichläufig / 1 Schnecke

- Förderschnecke sitzt mittig
- Anzahl Förderschnecken: 1
- Entnahme und Befüllung sind gleichläufig

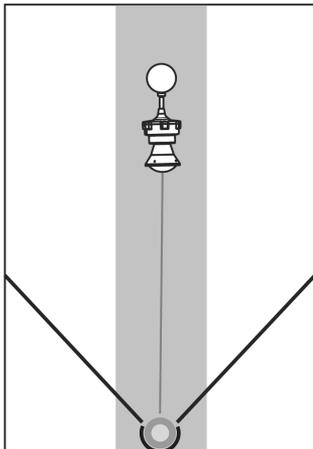
Präferierte Montageposition:

Am Befüll- / Absaugstutzen, der senkrecht über der Förderschnecke bzw. bis maximal 0,5 m horizontal versetzt (siehe grauer Bereich) zur Förderschnecke liegt.

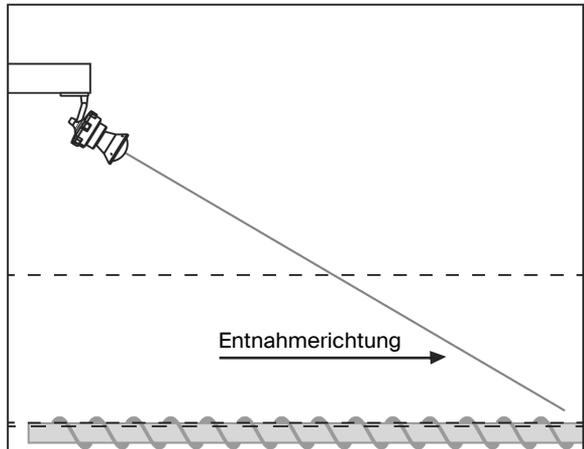
Alternativ:

Klebmontage senkrecht über der Förderschnecke

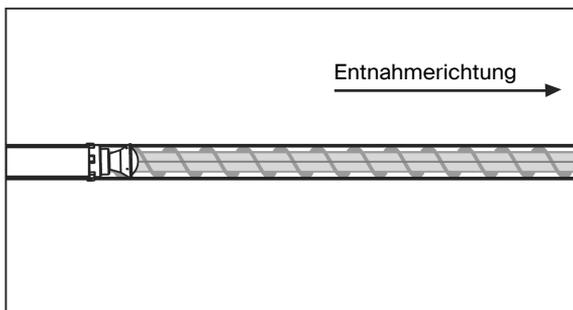
↳ siehe ACHTUNG! (S. 18)



kurze Seite



lange Seite



oben

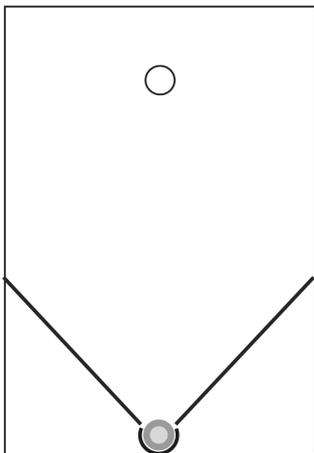
Gegenläufig / 1 Schnecke

- Förderschnecke sitzt mittig
- Anzahl Förderschnecken: 1
- Entnahme und Befüllung sind gegenläufig

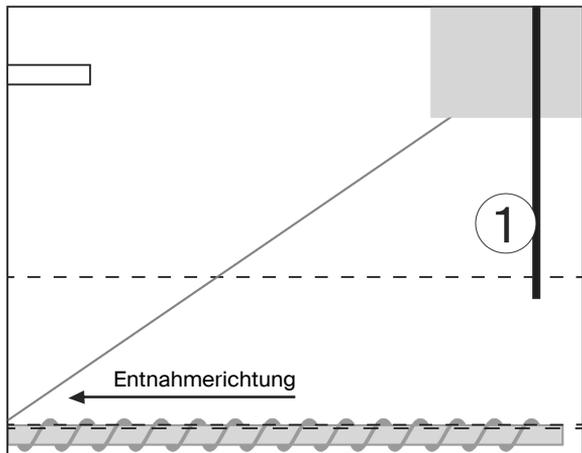
Präferierte Montageposition:

Klebmontage in Ecke gegenüber des Befüllstutzens, außerhalb des Befüllstrahls und links oder rechts neben der Prallschutzmatte (1)

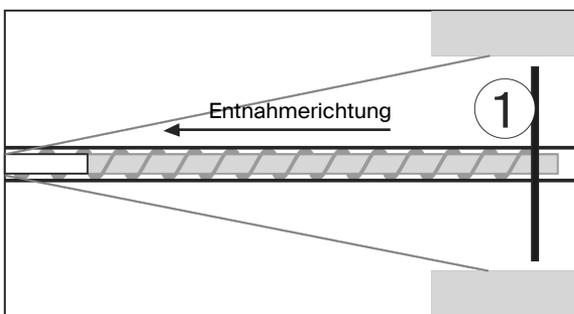
↳ siehe ACHTUNG! (S. 18)



kurze Seite



lange Seite



oben

Gleichmäßig / 2 oder mehr Schnecken / gleichläufig

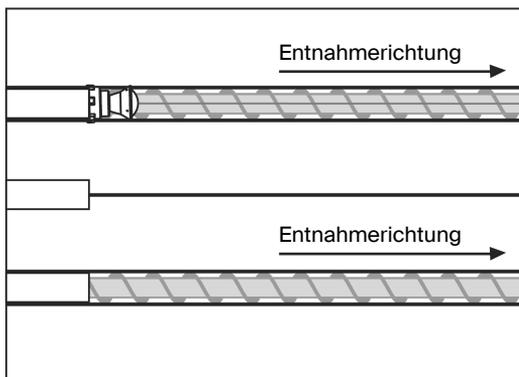
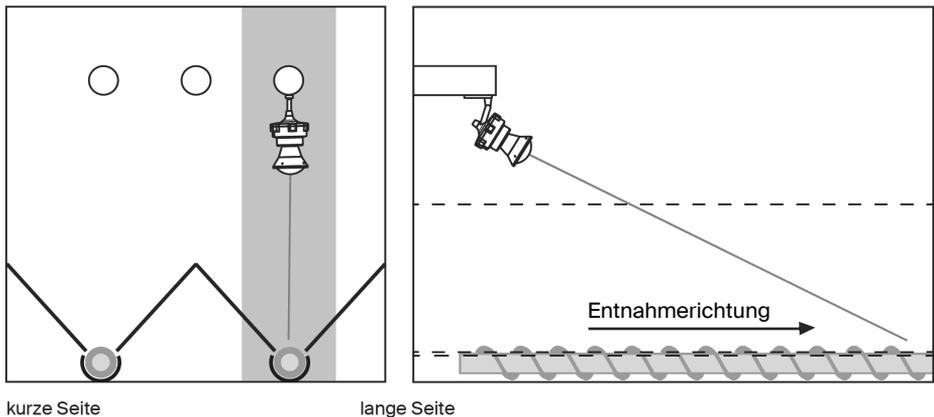
- Anzahl Förderschnecken: 2 oder mehr
- Entnahme ist gleichmäßig
- Entnahme und Befüllung sind gleichläufig

Präferierte Montageposition:

Am Befüll- / Absaugstutzen, der senkrecht über der Förderschnecke bzw. bis maximal 0,5 m horizontal versetzt (siehe grauer Bereich) zur Förderschnecke liegt.

Alternativ:

Klebmontage mittig über der Förderschnecke auf Höhe des Befüllstutzens
↳ siehe ACHTUNG! (S. 18)



oben

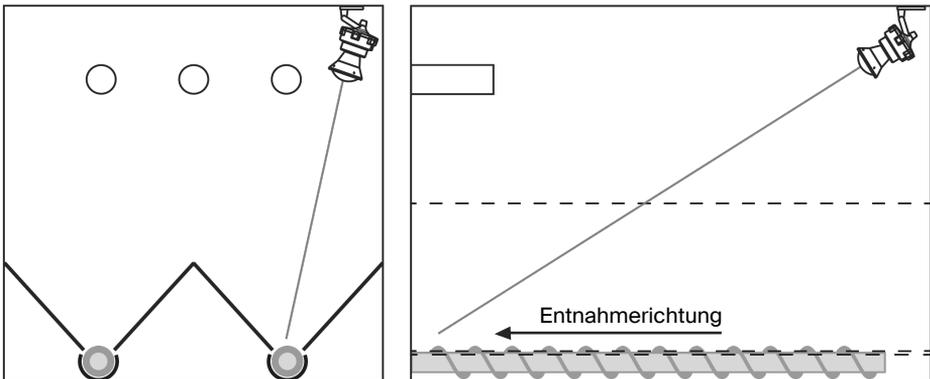
Gleichmäßig / 2 oder mehr Schnecken / gegenläufig

- Anzahl Förderschnecken: 2 oder mehr
- Entnahme ist ungleichmäßig
- Entnahme und Befüllung sind gegenläufig

Präferierte Montageposition:

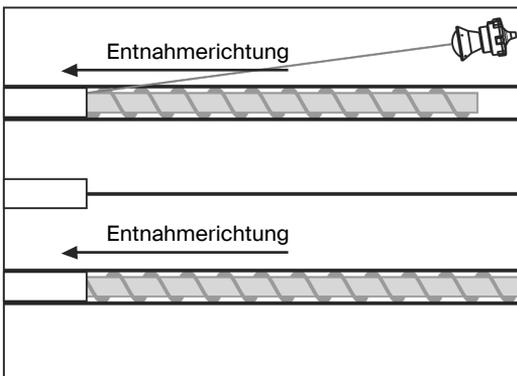
Klebmontage in Ecke gegenüber des Befüllstutzens, außerhalb des Befüllstrahls und links oder rechts neben der Prallschutzmatte

↳ siehe ACHTUNG! (S. 18)



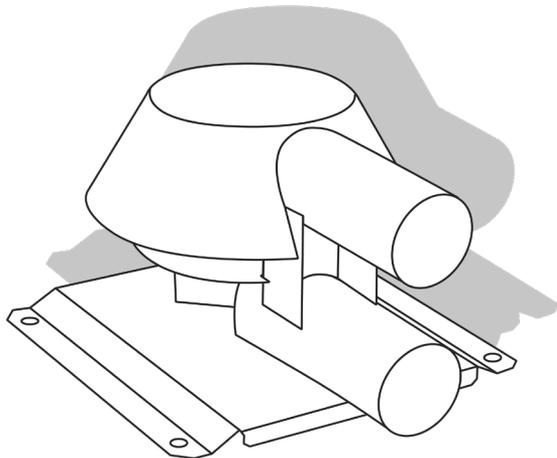
kurze Seite

lange Seite



oben

Pelletbunker mit Saugsonde



ACHTUNG:

Der pellet tracker darf **nicht im Befüllstrahl** der Pellets liegen, da es sonst zu Beschädigungen des Gerätes oder des Lagers kommen kann.

Bei **ungleichmäßiger** Entnahme kann der pellet tracker nicht den gesamten Füllstand von 0 - 100 % erfassen. Es wird empfohlen den pellet tracker über der Saugentnahme zu positionieren, über die als letztes entnommen wird.

Sollte die Raumgeometrie Ihres Pellet-Bunkers nicht symmetrisch sein, kann dies in Abweichungen der Füllstandsmessung resultieren.

Der pellet tracker darf nicht hinter der **Prallschutzmatte** befestigt werden, da das Messignal ansonsten ggf. beeinträchtigt wird.

Saugentnahme < 1 m entfernt von Befüllstutzen

- Eine oder mehrere Saugentnahmen von unten
- Saugentnahme ist weniger als 1 m vom Befüllstutzen entfernt

Präferierte Montageposition:

Am Befüllstutzen im Umkreis (< 1 m) zur nächsten Saugentnahme

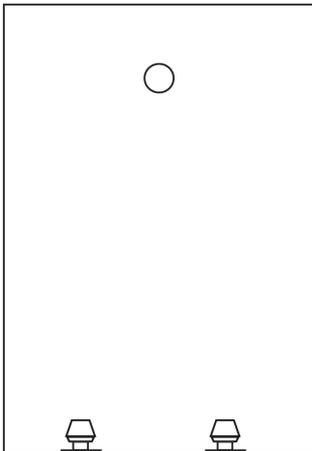
Alternativ:

Klebmontage senkrecht über der Saugentnahme

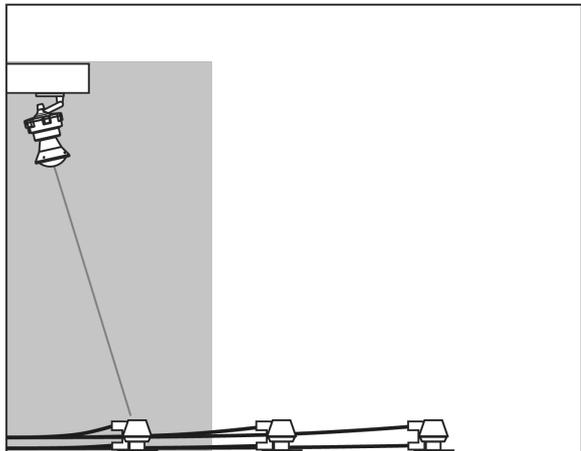
Grau:

Bereich in dem eine Saugsonde liegen muss, sodass der pellet tracker am Befüllstutzen montiert werden kann

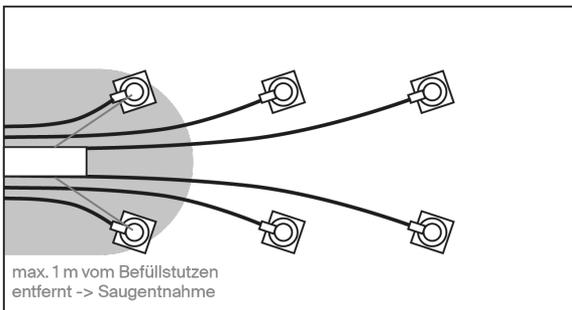
↳ siehe ACHTUNG! (S. 23)



kurze Seite



lange Seite



oben

Saugentnahme > 1 m entfernt von Befüllstutzen

- Eine oder mehrere Saugentnahmen von unten
- Saugentnahme ist weiter als 1 m vom Befüllstutzen entfernt

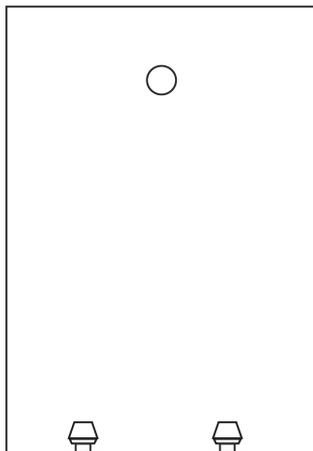
Präferierte Montageposition:

Klebmontage senkrecht über der Saugentnahme, max. 1 m entfernt von Saugsonde (nicht im Befüllstrahl!)

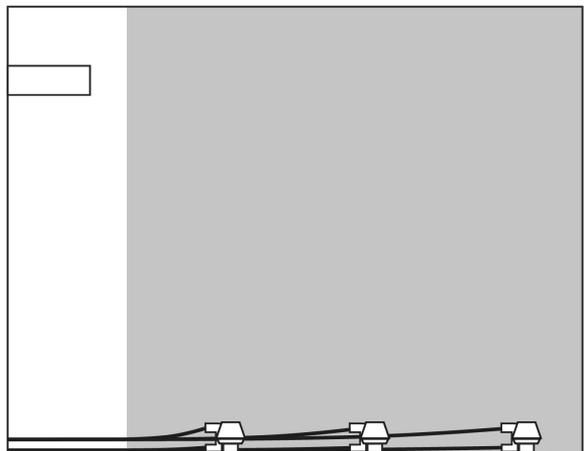
Grau:

Bereich in dem der pellet tracker montiert werden kann

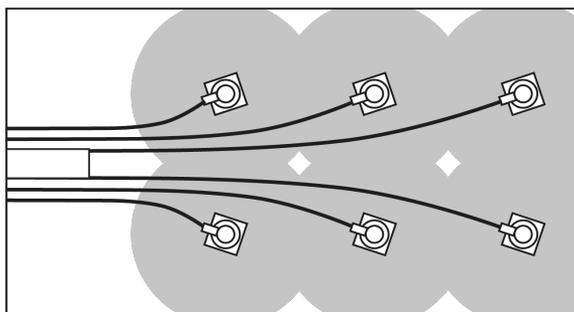
↳ siehe ACHTUNG! (S. 23)



kurze Seite



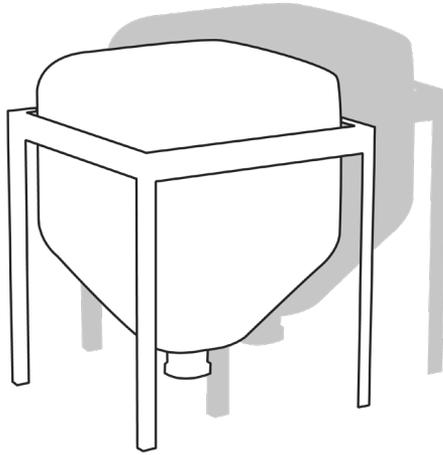
lange Seite



oben

min. 1 m vom Befüllstutzen
entfernt -> Saugentnahme

Sacksilo



ACHTUNG:

Bitte beachten Sie, dass der messbare Bereich des pellet trackers ab 0,6 m beginnt. Dieser Bereich wirkt sich prozentual größer aus, je geringer die Höhe Ihres Lagers ist. Bsp.: Bei einem 2 m hohen Sacksilo und dem genannten nicht erfassbaren Bereich von bis zu 0,6 m, beträgt dieser ca. 25 % (0,6 m von 2 m). Somit beginnt der erfassbare Füllstand bei ca. 75 %.

Bei der Montage muss unbedingt beachtet werden, dass sich bei einer Befüllung des Silos der Sack nach oben ausdehnen kann. ***Der pellet tracker darf in keinem Fall innerhalb des Ausdehnungsbereiches des Sacksilos liegen.*** Ansonsten besteht Gefahr, dass der Sack beschädigt wird.

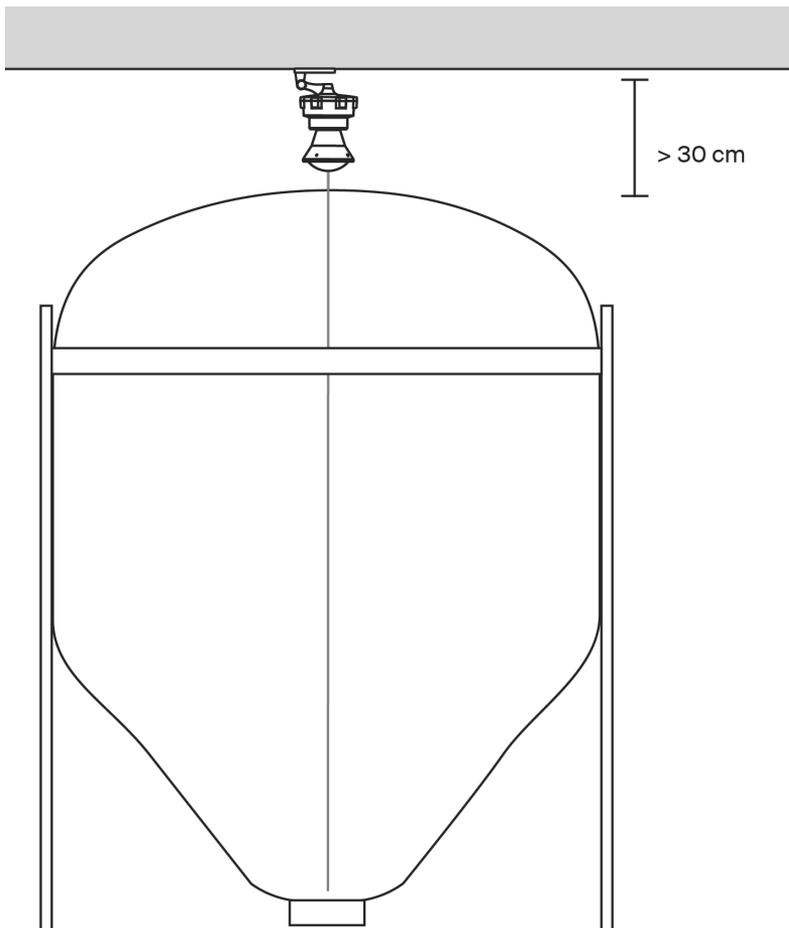
Sacksilo mit Freiraum zur Decke (> 30 cm)

- Sacksilo mit mindestens 30 cm Abstand zur Decke bei 100 % Füllung

Präferierte Montageposition:

Klebmontage über dem Sacksilo mit Blickrichtung nach unten, sodass der pellet tracker senkrecht über der Entnahme platziert ist.

↳ siehe ACHTUNG! (S. 26)



Front- / Seitenansicht

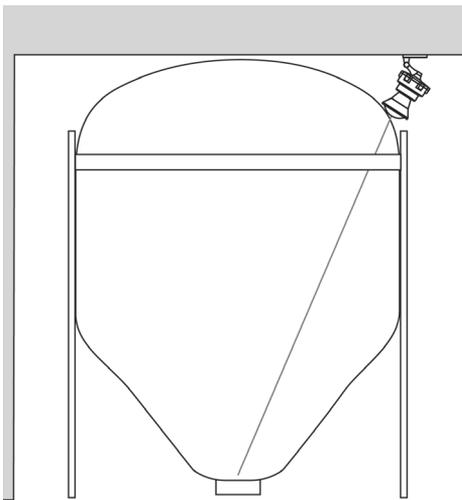
Sacksilo ohne Freiraum zur Decke

- Sacksilo ohne Möglichkeit über Sacksilo zu montieren

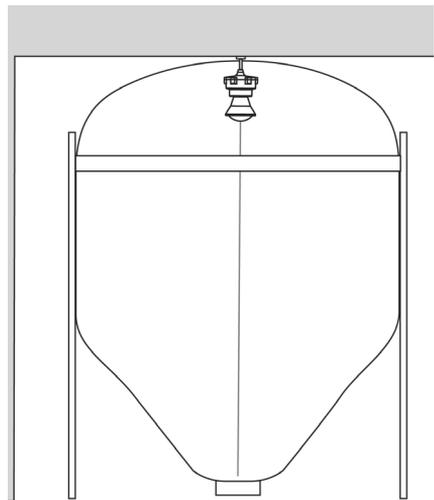
Präferierte Montageposition:

Der pellet tracker muss seitlich neben dem Sacksilo an der Decke / Wand montiert werden. Es sollte darauf geachtet werden, dass keine Hindernisse (Verstrebenen, Rahmen, etc.) im Bereich des Blickwinkels des pellet trackers liegen (siehe „Montagehinweise“, S. 11). Der Blickwinkel sollte auf die Entnahmestelle des Sacksilos gerichtet sein.

↳ siehe ACHTUNG! (S. 26)



Frontansicht



Seitenansicht

Montageschritte des pellet trackers

Im Abschnitt „Die Montage in Ihrem Lager“ wurde anhand Ihrer Lagergegebenheiten eine bestimmte Montageposition vorgeschlagen. In diesem Abschnitt wird gezeigt, wie Sie den pellet tracker an dieser Position anbringen.

Konfiguration des pellet tracker

Um den pellet tracker in Betrieb zu nehmen, laden Sie sich bitte die pellet tracker App herunter:

Öffnen Sie dazu den App Store (für iOS) oder den Google PlayStore (für Android), suchen Sie nach „pellet tracker“ und laden Sie die App auf Ihr Smartphone. Öffnen Sie die App und folgen Sie den Schritten in der App.

pellet tracker Tipp:

Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone und gelangen Sie direkt zum App Store / Google Play Store.



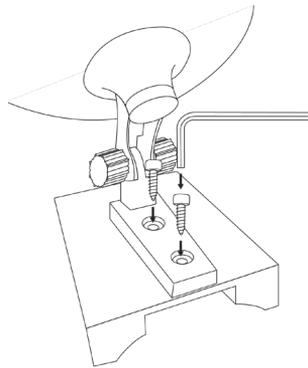
Montage am geeigneten Punkt im Lager

Montage am Befüllstutzen

Für die Montage am Befüll- / Absaugstutzen halten Sie bitte beide beigelegten Kabelbinder bereit. Diese werden zur Befestigung am Befüllstutzen benötigt.

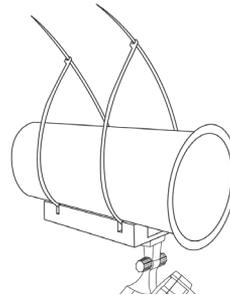
Schritt 1: Laden Sie sich bitte die pellet tracker App wie unter „Konfiguration des pellet tracker“ (S. 29) herunter und folgen Sie den Anweisungen in der App.

Schritt 2: Befestigen Sie den Halter, der bereits am pellet tracker montiert ist, mit beiden mitgelieferten Schrauben und dem Inbusschlüssel auf der (flachen) Außenseite der Konsole.

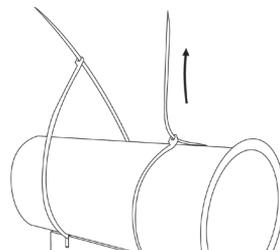


Schritt 3: Lokalisieren Sie die geeignete Montageposition und begeben Sie sich ins Lager.

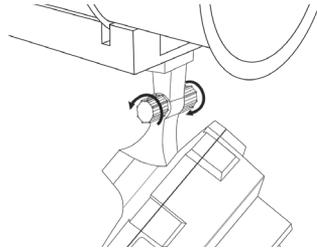
Schritt 4: Halten Sie den pellet tracker samt montierter Konsole an das Rohr. Führen Sie dann die Kabelbinder um das Rohr und die Konsole und lassen Sie sie den Kabelbinderverschluss einrasten.



Schritt 5: Ziehen Sie beide Kabelbinder zu.

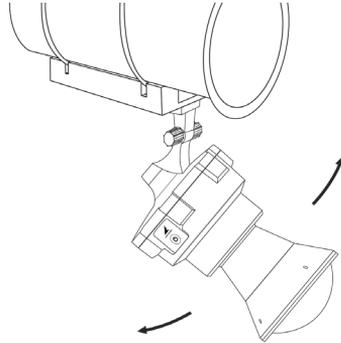


Schritt 6: Öffnen Sie beide Rändelschrauben, um den Winkel des pellet trackers einzustellen.

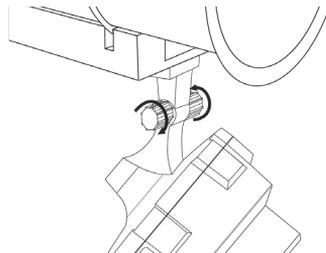


Schritt 7: Wenn der pellet tracker die Raumdiagonale misst (z. B. Förderschnecke), muss der pellet tracker leicht schräg eingestellt werden, so dass er auf die Entnahmestelle gerichtet ist.

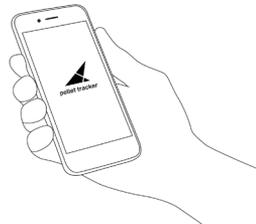
Bei Saugsonden wird der pellet tracker so eingestellt, dass er auf die nächstgelegene Saugsonde gerichtet ist.



Schritt 8: Ziehen Sie beide Rändelschrauben wieder fest.



Schritt 9: Nachdem der pellet tracker im Lager angebracht wurde geht es in der App weiter.



Klebemontage an der Decke

Für die Klebemontage empfehlen wir Ihnen folgende Hilfsmittel:

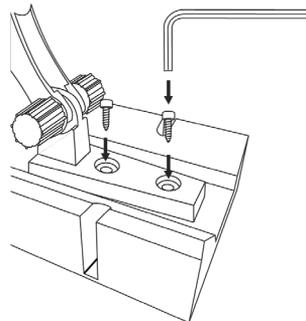
- Mikrofaser Tuch
- Bei hartnäckiger Verschmutzung ggf. Reinigungsalkohol

ACHTUNG:

Da es in Pelletlagern zu hoher Staubbildung kommt, ist eine Klebemontage nur zu empfehlen, wenn der **Untergrund gut gereinigt** werden kann und die Oberfläche sich für eine Klebemontage eignet. Es wird davon abgeraten auf Oberflächen zu kleben, die die Klebefähigkeit negativ beeinflussen.

Schritt 1: Laden Sie sich bitte die pellet tracker App wie unter „Konfiguration des pellet tracker“ herunter und folgen Sie den Anweisungen in der App.

Schritt 2: Befestigen Sie den Halter außerhalb des Pelletlagers mit den beiden mitgelieferten Schrauben und dem Inbusschlüssel auf der Innenseite der Konsole (erkennbar an den Abrundungen).

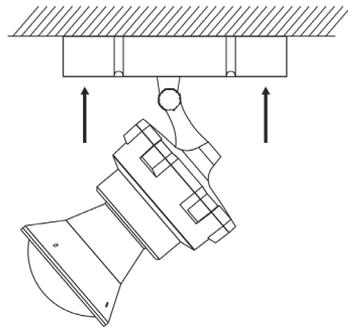


Schritt 3: Lokalisieren Sie die geeignete Montageposition und begeben Sie sich ins Lager.

Schritt 4: Verwenden Sie einen Lappen, um den Untergrund gründlich zu reinigen. Es sollte sich kein Staub mehr an der Decke befinden, an der Sie die pellet tracker Konsole ankleben möchten. Wischen Sie die Fläche bei hartnäckiger Verschmutzung ggf. mit Reinigungsalkohol ab.

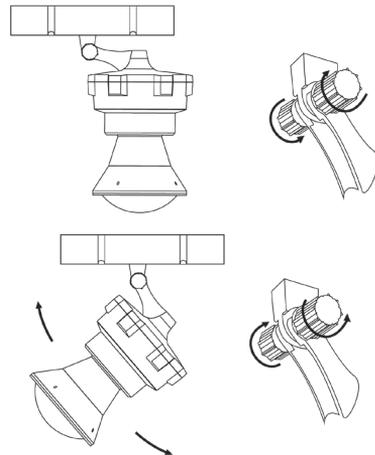
Schritt 5: Ziehen Sie die Trägerfolie der Klebefläche erst im Lager, kurz vor dem Aufkleben ab. Andernfalls kann sich Staub auf der Klebefläche absetzen und die Klebewirkung mindern.

Schritt 6: Kleben Sie den pellet tracker so an die Decke, dass er in Richtung Entnahmepunkt gerichtet ist. Drücken Sie die Konsole mind. 60 Sekunden an, sodass die Klebefläche gründlich an die Decke gepresst wird.



Schritt 7: Öffnen Sie die Rändelschraube seitlich am Halter des pellet trackers und stellen Sie den benötigten Winkel ein.

Der Winkel muss so eingestellt werden, dass die Linse des pellet trackers auf die unter „Die Montage in Ihrem Lager“ bestimmte Position auf die Pelletsoberfläche zeigt.



Schritt 8: Nachdem der pellet tracker im Lager angebracht wurde geht es in der App weiter.



Batteriewechsel

An der Oberseite des pellet trackers sind Schrauben angebracht. Diese werden mit einem geeigneten Schraubenzieher nacheinander gelöst.

Der Deckel lässt sich nun abnehmen und der Wechsel der Batterien kann vorgenommen werden.

Anschließend setzen Sie bitte den Deckel wieder auf den pellet tracker und verschließen Sie diesen durch Festziehen der Schrauben.

Bitte achten Sie auf eine fachgerechte Entsorgung der Batterien.

Entsorgung

Ihr Gerät wurde unter Verwendung hochwertiger Materialien und Komponenten in Deutschland entwickelt und hergestellt, die wiederverwertet werden können.

Informieren Sie sich über die örtlichen Bestimmungen zur getrennten Sammlung elektrischer und elektronischer Geräte. Richten Sie sich bitte nach den geltenden Bestimmungen in Ihrem Land und entsorgen Sie Altgeräte nicht über Ihren Haushaltsabfall.

Der pellet tracker ist bei der LIV-T GmbH unter der WEEE Nummer DE87528297 registriert.

