

TECHNIQUES DE DOSAGE ET D'ALIMENTATION

ÉDITION 2024

F



Fliegl
DOSIERTECHNIK

WWW.FLIEGL.COM

Wir sind ein Teil davon.



MULTIMIX SOLO 9-20 M³
LE MULTIMIX INTÉGRÉ 32-114 M³



Fliegl
DOSIERTECHNIK

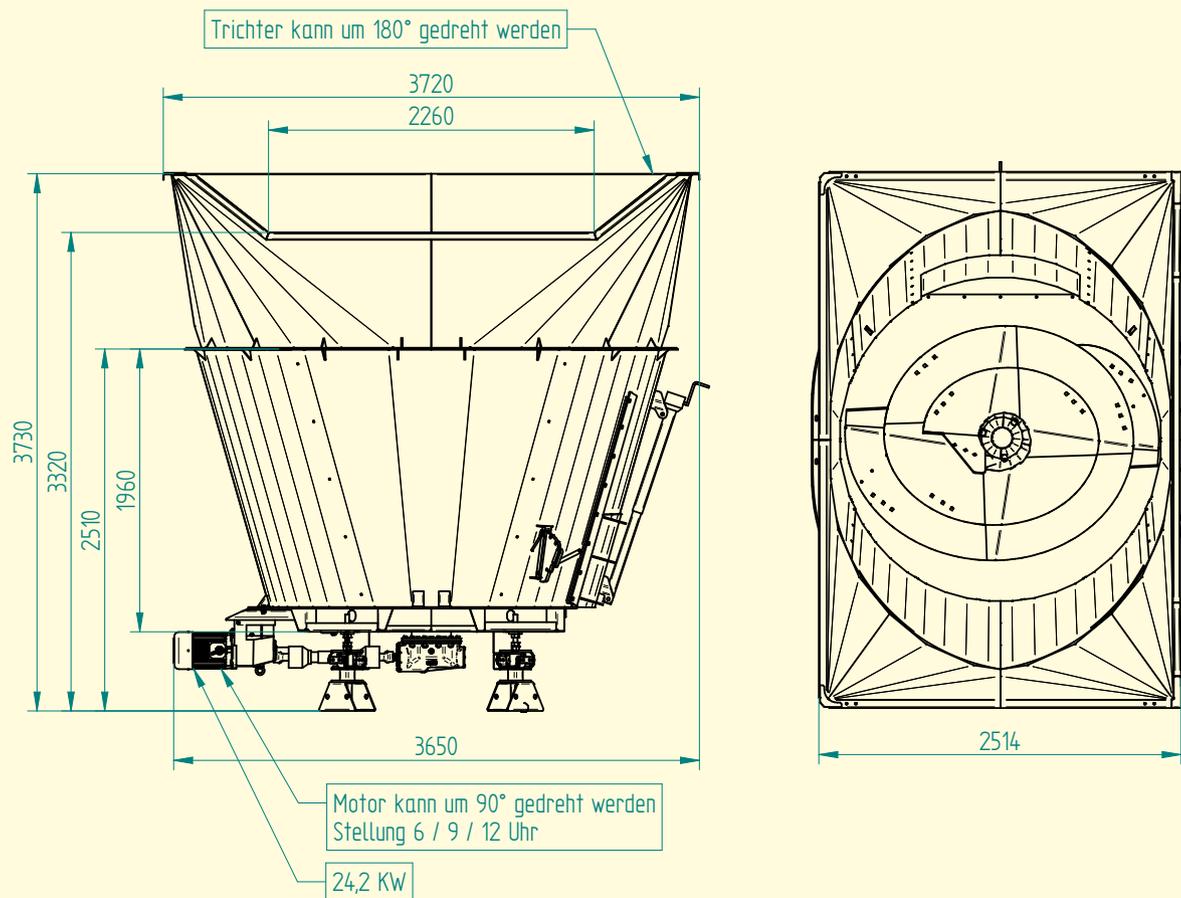
WWW.FLIEGL.COM



MultiMix Solo

Volume : 9 m³ à 20 m³

Le Multimix est un mélangeur à vis verticale qui convient pour presque tous les substrats avec une longueur de fibre allant jusqu'à 500 mm. Afin de pouvoir couper les substrats difficiles tels que de l'herbe à fibres longues pour l'entretien des paysages ou un fumier contenant de la paille à fibres longues, la vis est équipée de huit lames qui broient le matériau.



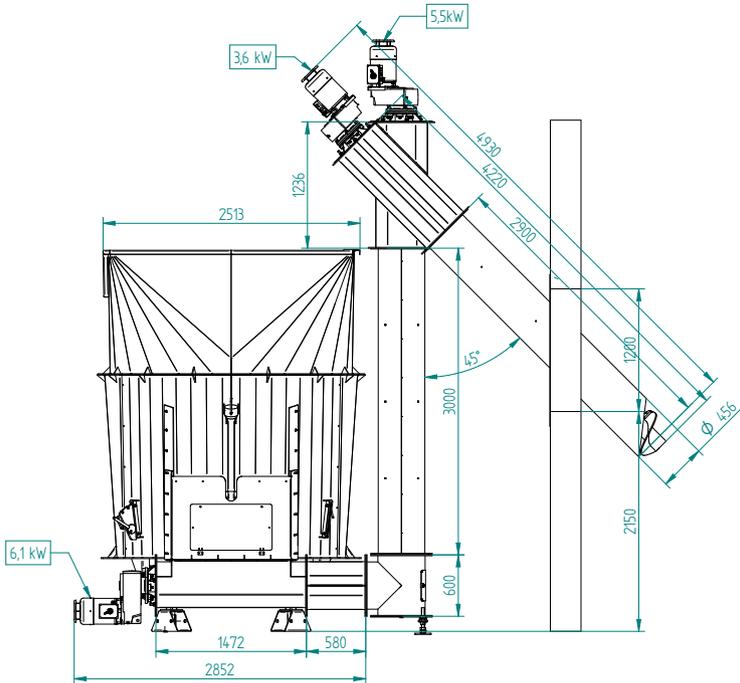
Multimix Solo	
Pieds de pesée	4
Poids	2,5t
Volume*	9 m ³ env.

Rehauses : 11 m³ en acier ou en acier inoxydable avec ou sans toit rabattable hydrauliquement – également disponible en option sans ouverture de remplissage.

Technique d'insertion Multimix Solo

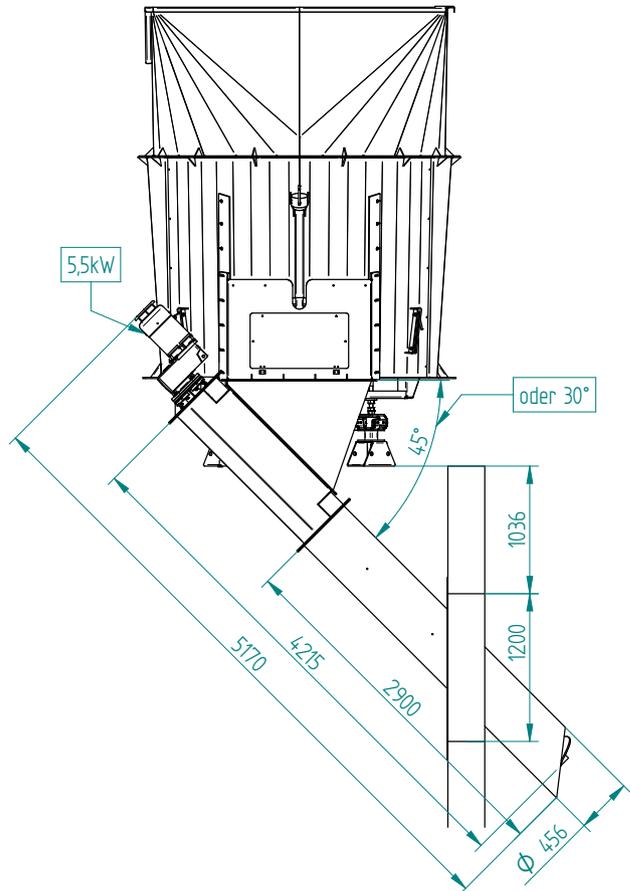
MultiMix - Solo - insertion par le haut à 45° - 3 m

Total kW : 24,2 + 3,6 + 5,5 + 6,1 = 40 kW



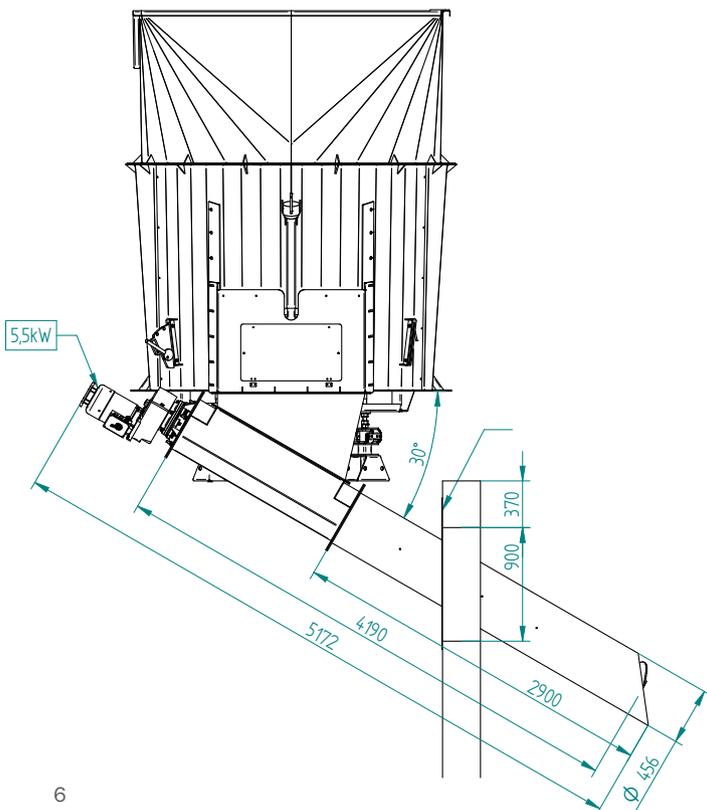
MultiMix - Solo - insertion par le bas à 45°

Total kW : 24,2 + 5,5 = 30 kW



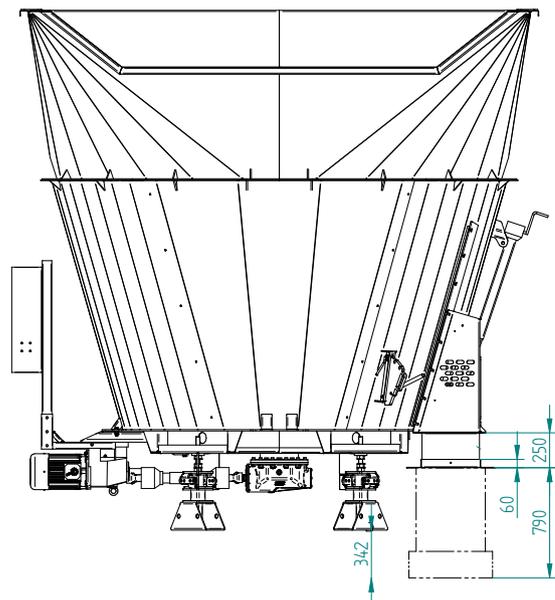
MultiMix - Solo - insertion par le bas à 30°

Total kW : 24,2 + 5,5 = 30 kW



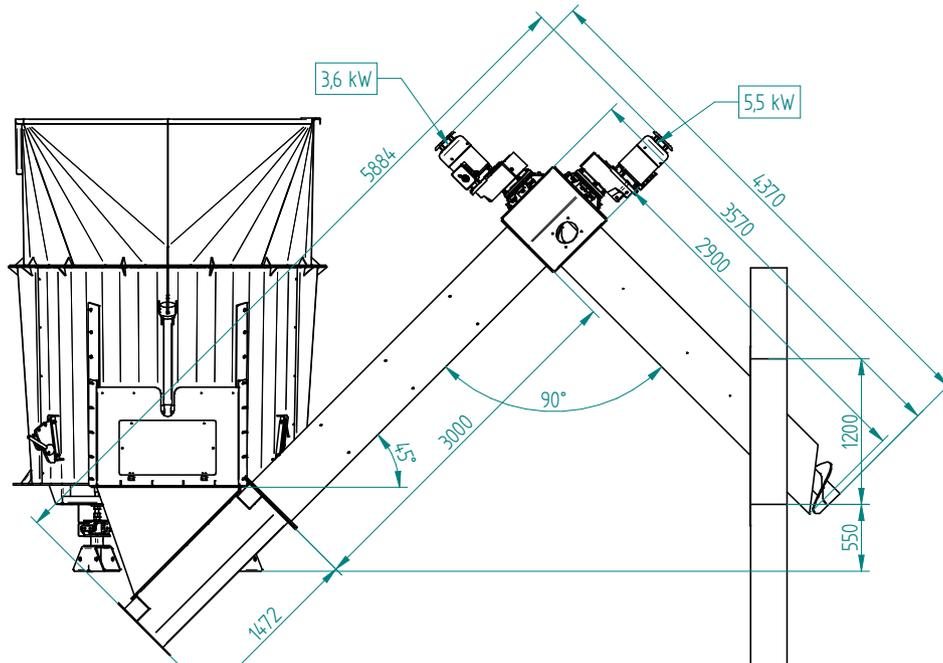
MultiMix - Solo - Wangen

Total kW : 24,2 kW



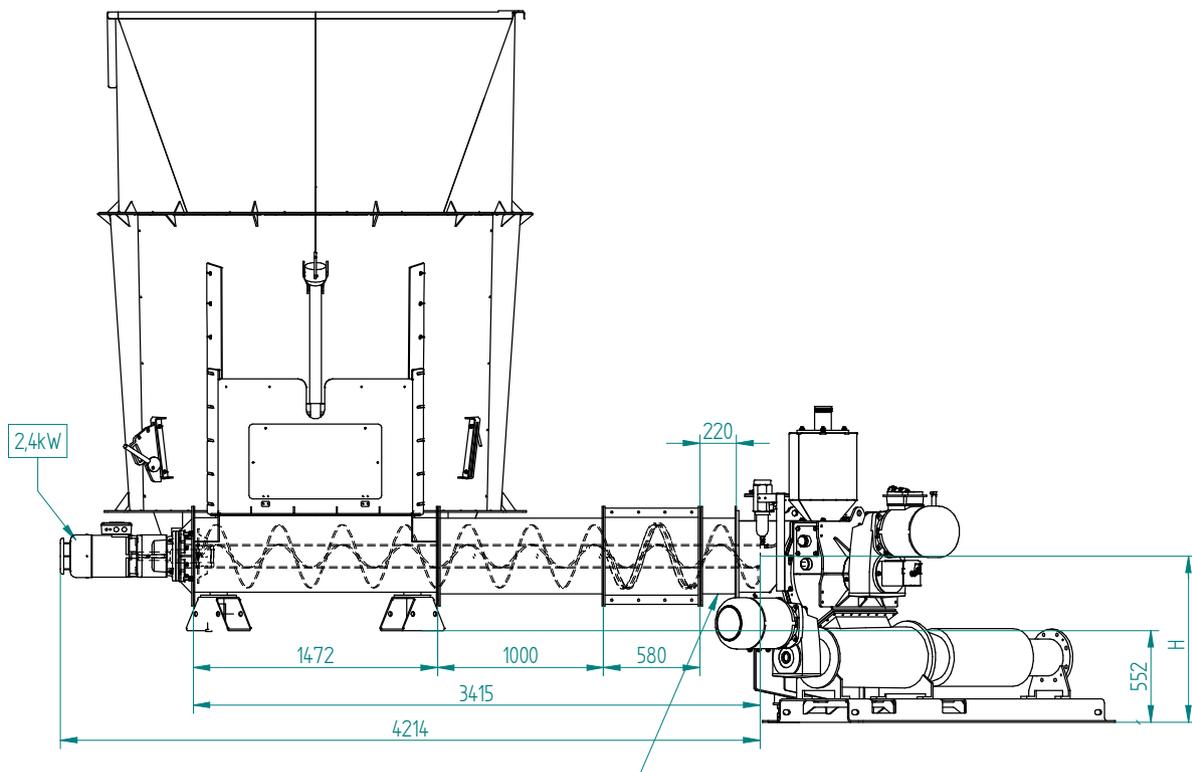
MultiMix - Solo - insertion par le bas inclinée à 45° - 3 m

Total kW : $24,2 + 3,6 + 5,5 = 34 \text{ kW}$



Exemple : MultiMix - Solo - Premix - 1 m

Total kW : $24,2 + 2,4 = 27 \text{ kW}$

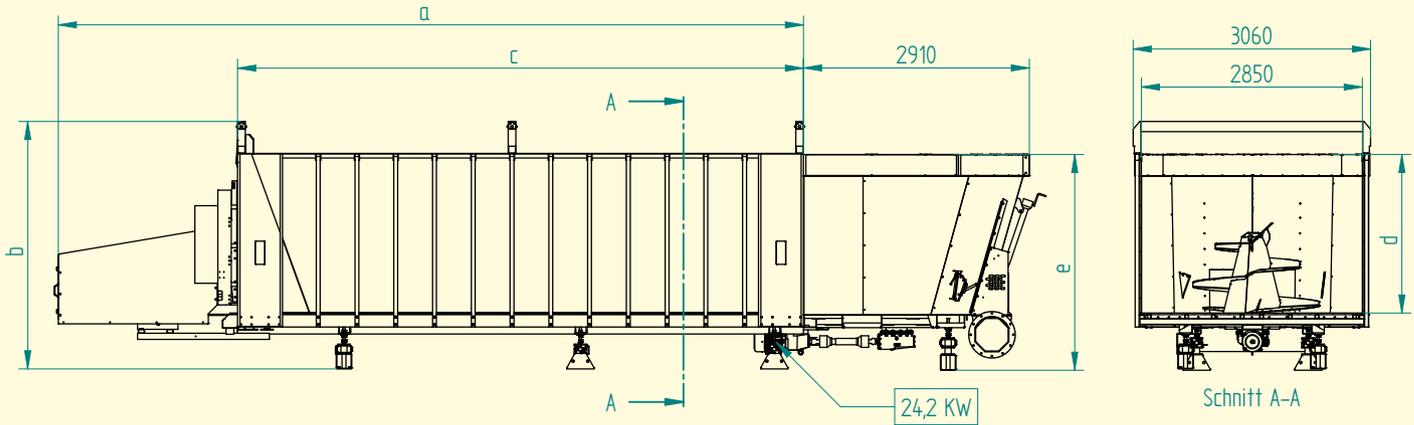


Si la vis de convoyage en longueur et en hauteur (tube extérieur) fait plus de 7000 mm, un nœud de transmission est installé avec une vis de convoyage supplémentaire. Si la vis d'insertion fait plus de 4200 mm, le rendement augmente.

Le MultiMix intégré

Le MultiMix est également disponible en tant que système combiné avec le conteneur à fond poussant PolyPro. Cette combinaison permet d'atteindre un volume allant jusqu'à 114 m³. Ce système offre tous les avantages du MultiMix Solo et du PolyPro.

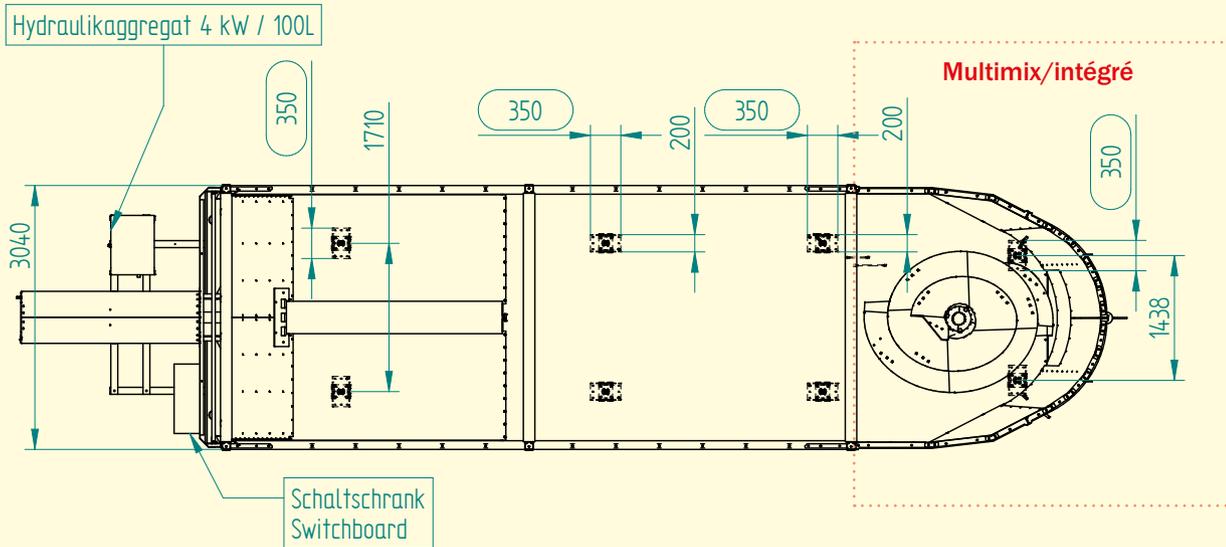




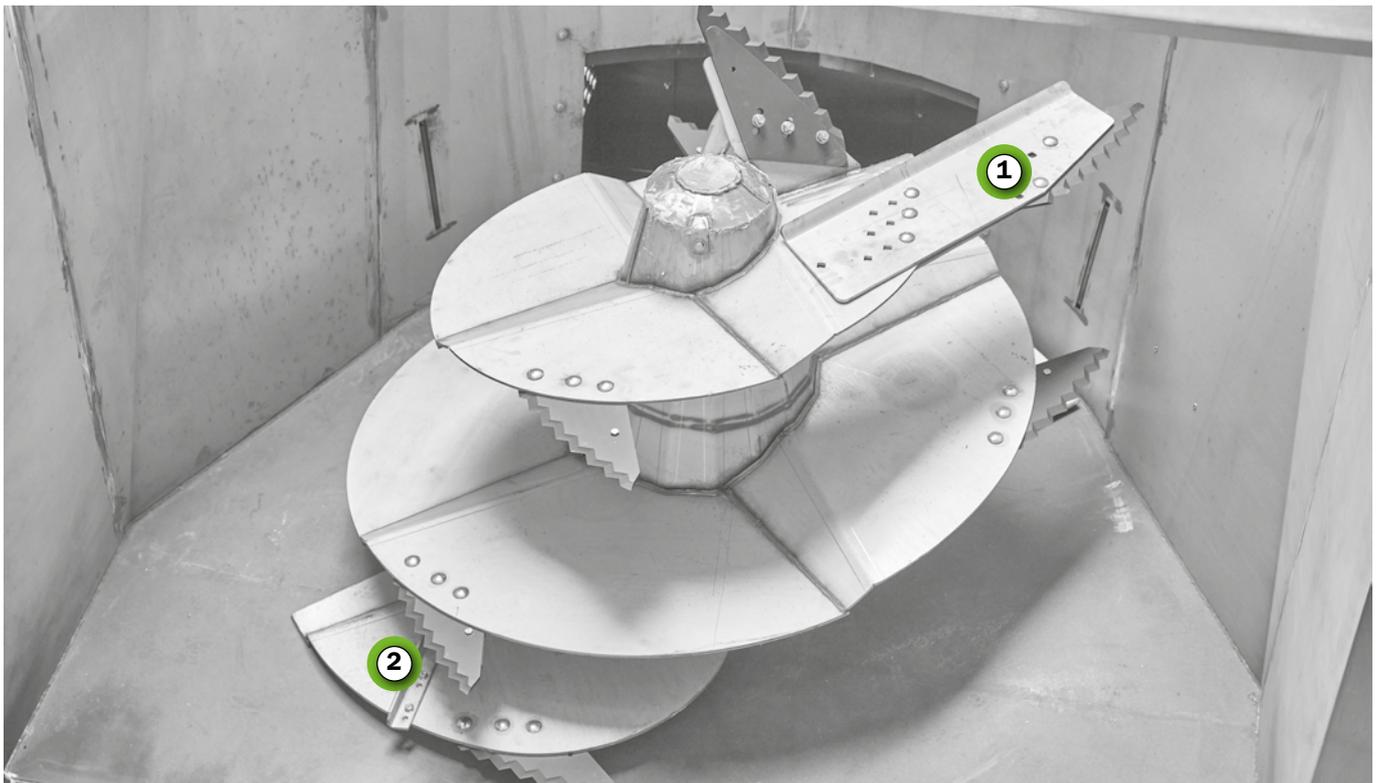
	PolyPro23 PolyPro23 SE*	PolyPro30	PolyPro42 PolyPro42 SE
Longueur extérieure	6000 mm	7500 mm	9500 mm
Largeur extérieure	3020 mm	3020 mm	3020 mm
Hauteur extérieure	2900 mm	2900 mm	2900 mm
Longueur intérieure	3800 mm	5300 mm	7300 mm
Largeur intérieure	2850 mm	2850 mm	2850 mm
Hauteur intérieure	2000 mm	2000 mm	2000 mm
Pieds de pesée	4	4	6
Poids de remplissage PolyPro	14 t	17 t	24 t
Poids de remplissage PolyPro + MultiMix intégré	18 t	21 t	28 t
Volume de remplissage PolyPro + MultiMix intégré	29 m³ + 9 m³ env.	30 m³ + 9 m³ env.	42 m³ + 9 m³ env.

	PolyPro54	PolyPro60 PolyPro60 SE	PolyPro74 PolyPro74 SE Mega	PolyPro100 PolyPro100 SE Mega
Longueur extérieure	11 500 mm	11 500 mm	11 500 mm	15 400 mm
Largeur extérieure	3020 mm	3020 mm	3020 mm	3020 mm
Hauteur extérieure	2900 mm	3200 mm	3700 mm	3700 mm
Longueur intérieure	9300 mm	9300 mm	9300 mm	12 300 mm
Largeur intérieure	2850 mm	2850 mm	2850 mm	2850 mm
Hauteur intérieure	2000 mm	2200 mm	2800 mm	2800 mm
Pieds de pesée	6	6	6	8
Poids de remplissage PolyPro	31 t	34 t	44 t	59 t
Poids de remplissage PolyPro + MultiMix intégré	35 t	38 t	48 t	63 t
Volume de remplissage PolyPro + MultiMix intégré	54 m³ + 9 m³ env.	60 m³ + 9 m³ env.	74 m³ + 14 m³ env.	100 m³ + 14 m³ env.

*SE = Standard Edition (PolyPro + MultiMix intégré)



	Multimix/intégré	Multimix Mega/intégré
Hauteur intérieure	2000 mm	2800 mm
Pieds de pesée	2	2
Poids	2,5 t	2,9 t
Volume*	9 m ³ env.	14 m ³ env.



Huit lames pour des fibres d'une longueur maximale de 500 mm.

En option : pour les matériaux difficiles comme par ex. le fumier, il existe en plus

- ① une rallonge de lame et
- ② deux angles d'éjection.



- Cuve en acier inoxydable extrêmement durable et nécessitant très peu d'entretien
- Vis de mélange verticale durable avec fonction de broyage, y compris huit lames et une contre-lame réglable
- Rendement de gaz maximal grâce au dosage équitable
- Engrenage planétaire puissant
- Entretien minime grâce à la construction stable avec motoréducteur à engrenages résistant à l'usure
- Montage simple et rapide
- Convient à tous les substrats, même aux substrats difficiles tels que de l'herbe à fibres longues pour l'entretien des paysages ou un fumier contenant de la paille à fibres longues
- Ouverture d'évacuation réglable manuellement par axe ; réglage hydraulique en option



Conteneur de compensation huile du réducteur



Renforts pour stabiliser les parois

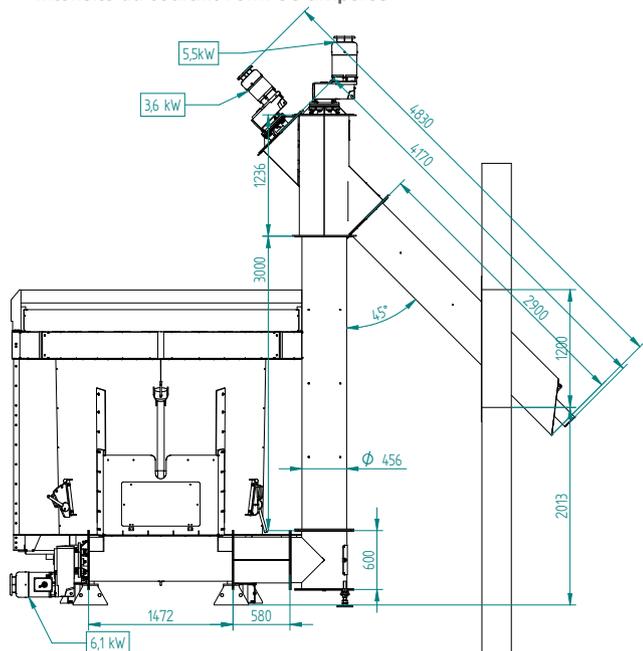


Entraînement par prise de force avec vis de cisaillement

Technique d'insertion Multimix intégré

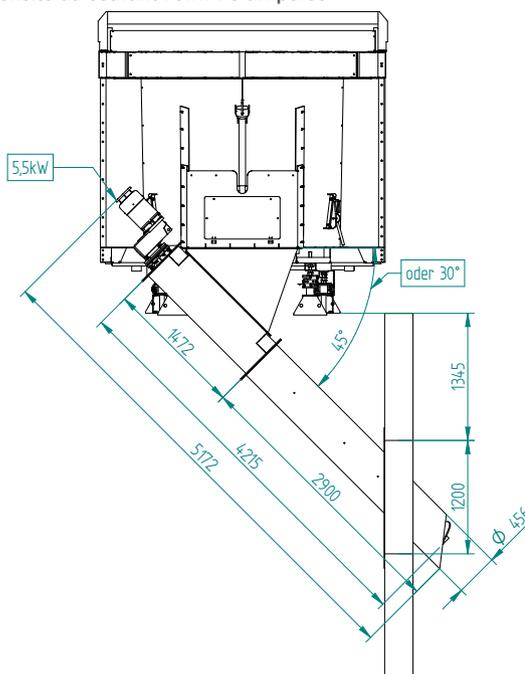
PolyPro42 + Multimix intégré - insertion par le haut à 45° - 3 m

Total kW :
 $24,2 + 3,6 + 5,5 + 6,1 + 4$ (groupe hydraulique) = env. 45 kW
 Intensité du courant : env. 90 ampères



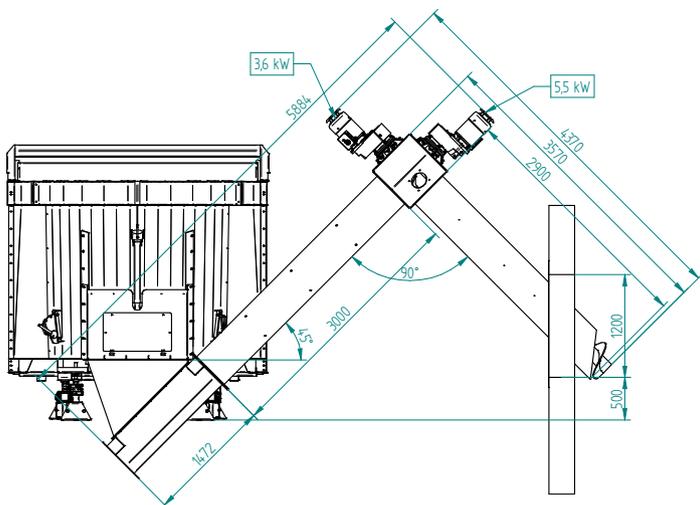
PolyPro42 + Multimix intégré - insertion par le bas à 45°

Total kW :
 $24,2 + 5,5 + 4$ (groupe hydraulique) = env. 35 kW
 Intensité du courant : env. 70 ampères



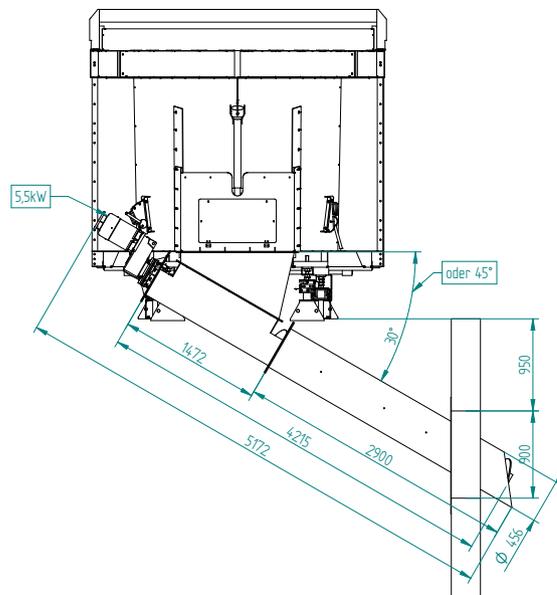
PolyPro42 + Multimix intégré - insertion par le bas inclinée à 45° - 3 m

Total kW :
 $24,2 + 3,6 + 5,5 + 4$ (groupe hydraulique) = env. 38 kW
 Intensité du courant : env. 76 ampères



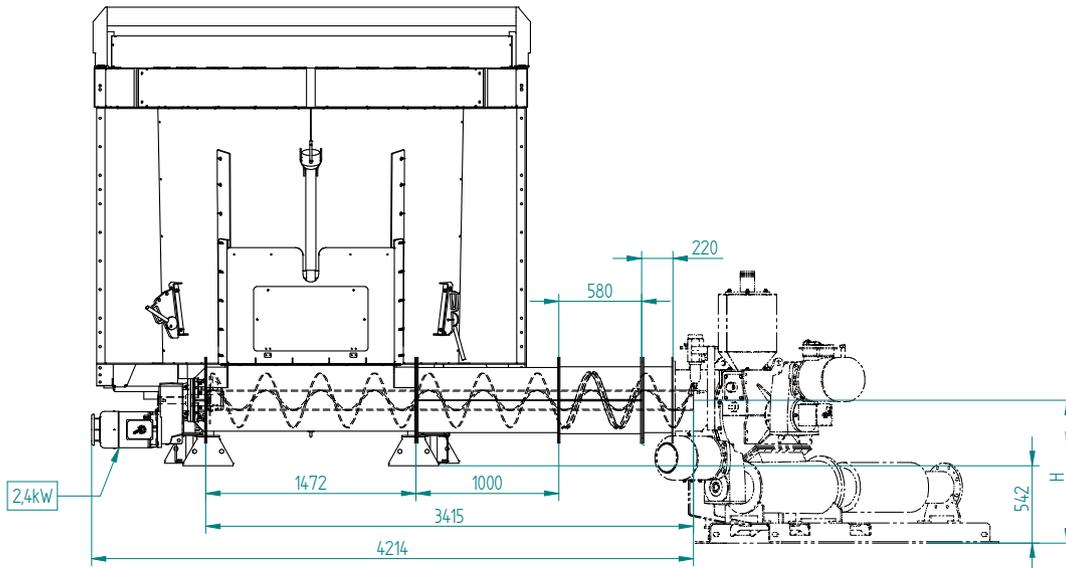
PolyPro42 + Multimix intégré - insertion par le bas à 30°

Total kW :
 $24,2 + 5,5 + 4$ (groupe hydraulique) = env. 35 kW
 Intensité du courant : env. 70 ampères



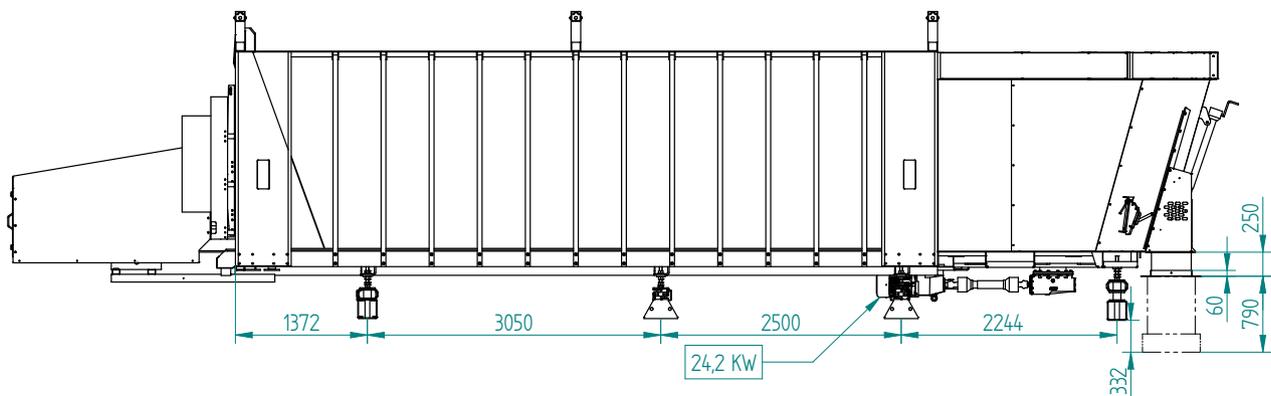
Exemple : PolyPro42 + Multimix intégré - Premix

Total kW :
 $24,2 + 2,4 + 4$ (groupe hydraulique) = env. 31 kW
 Intensité du courant : env. 62 ampères



PolyPro42 + Multimix intégré - Wangen

Total kW :
 $24,2 + 4$ (groupe hydraulique) = env. 28 kW
 Intensité du courant : env. 56 ampères



Si la vis de convoyage en longueur et en hauteur (tube extérieur) fait plus de 7000 mm, un nœud de transmission est installé avec une vis de convoyage supplémentaire. Si la vis d'insertion fait plus de 4200 mm, le rendement augmente.

PolyPro

Volume : 23 m³ à 100 m³

Conteneur de réception de matières solides pour le stockage et l'alimentation de différents substrats et corps solides, comme par ex. l'ensilage de maïs, d'herbe, de plantes entières, le fumier, les copeaux de bois et de nombreux autres substrats, en version plastique. Grâce aux excellentes propriétés de glissement du plastique, l'alimentation des substrats les plus complexes, tels que par ex. le fumier avec une part de paille longue et élevée, d'herbe ou de ballots ronds, est garantie de manière durable.

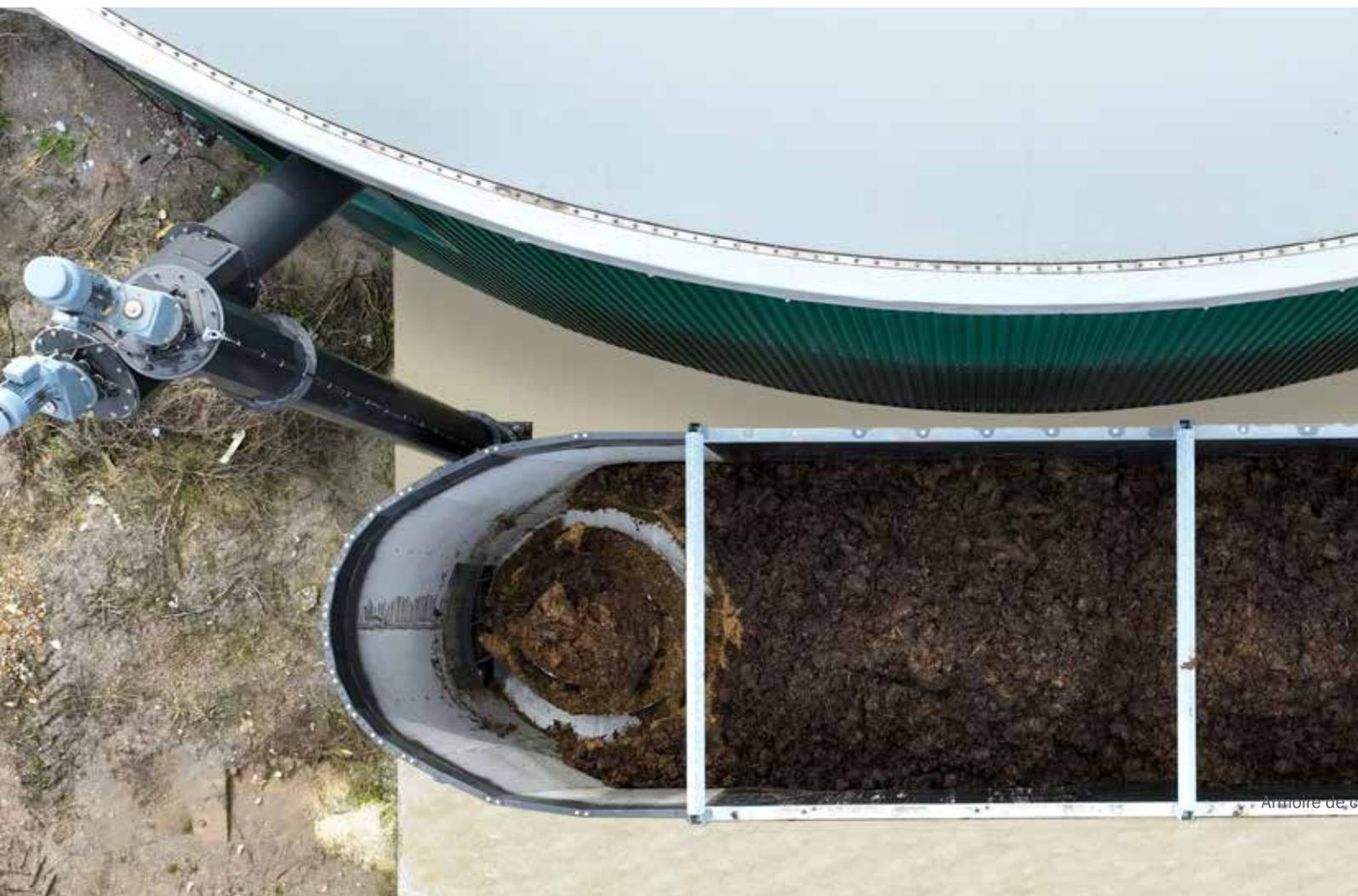
Réservoir idéal en combinaison avec le système de dosage Fliegl « MultiMix » et « Rondomat »

- +** Grande capacité
- +** Grande flexibilité et adaptabilité
- +** Résistance à l'eau, à l'alcool, aux acides et aux bases
- +** Résistance aux rayons UV et à des températures de -85 °C à +90 °C

- Rendement de gaz maximal grâce au dosage équitable et fiable par la technologie à fond poussant
- Efficacité énergétique, besoin en puissance à partir de 0,15 kW par m³
- Robuste et entretien minime grâce à la construction stable - technologie de poussée éprouvée depuis des années dans l'agriculture
- Conteneur à fond poussant en plastique polyéthylène incassable
- Le fond et les parois latérales en polyéthylène sont reliés à l'aide d'une technique de soudage spéciale
- Cadre en acier extérieur stable avec pieds
- Canal collecteur arrière pour liquides avec possibilité de raccordement pour une évacuation de \varnothing 100 mm ou 125 mm







Dispositif pousseur éprouvé



Fond et paroi coulissants en V2A avec joints d'étanchéité en PU



Système à fond poussant avec kit de vérins hydrauliques



Gouttière pour effluents d'ensilage avec raccordement Ø 100 mm

- Fond coulissant : parties en contact avec le substrat et cadre de base en V2A
- Paroi coulissante : parties en contact avec le substrat en V2A, cadre de base en acier, peint
- Paroi coulissante avec joints d'étanchéité latéraux et inférieurs en PU remplaçables
- Fond coulissant avec guides en plastique remplaçables en tant que matériau d'usure
- Construction sûre et robuste grâce au peu de pièces mobiles



Structure de toit rabattable hydrauliquement



Groupe hydraulique



Capteurs magnétiques / interrupteur de fin de course



Armoire de commande

- Étanche aux effluents d'ensilage
- Économique : faible consommation électrique, peu d'entretien et résistant à l'usure, débits élevés
- PolyPro en polyéthylène résistant à la corrosion
- Toutes les parties en contact avec le substrat du fond coulissant et du groupe de dosage sont en acier inoxydable. Les lames sont en acier spécial

Wir sind ein Teil davon.



RONDOMAT SOLO 9-20 M³
LE RONDONMAT INTÉGRÉ 40-123 M³



Fliegl
DOSIERTECHNIK

WWW.FLIEGL.COM



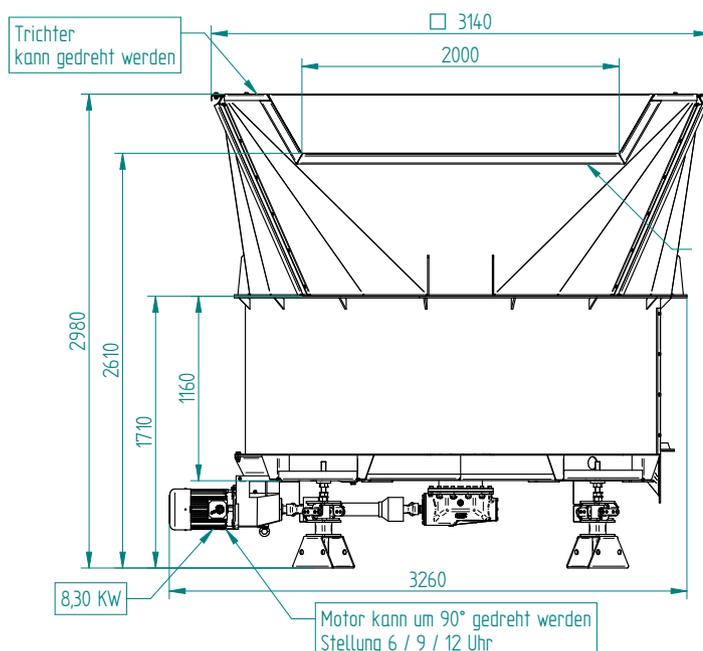
Rondomat 5.5 solo

Volume : de 5,5 à 30,5 m³

Le Rondomat Solo est un alimentateur de matières solides robuste destiné aux installations de biogaz. Le conteneur de réception de matières solides économe en énergie est idéal pour le stockage et l'alimentation de différents substrats broyés et de corps solides à fibres courtes.



En option : lame d'extraction en acier inoxydable avec vis verticale sur fond en polyéthylène



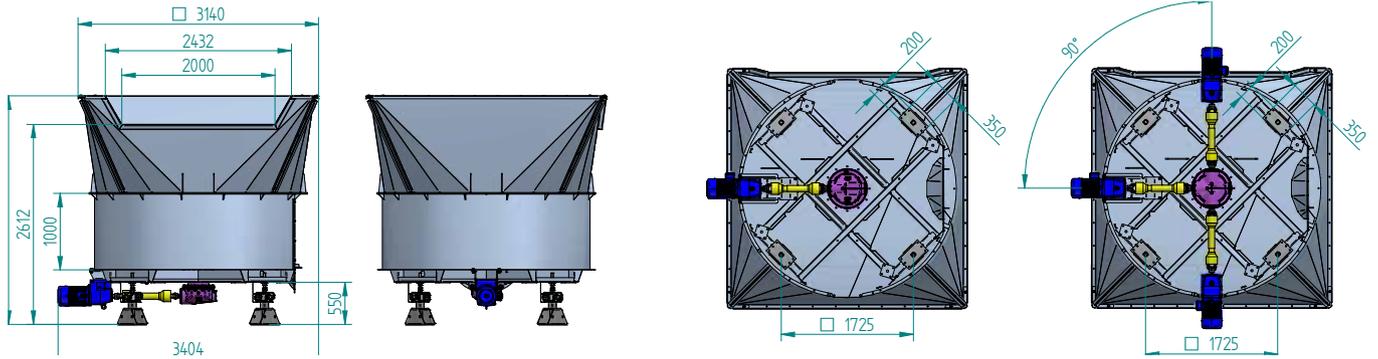
Rondomat Solo

Pieds de pesée	4
Poids de-à	1,8t-3t

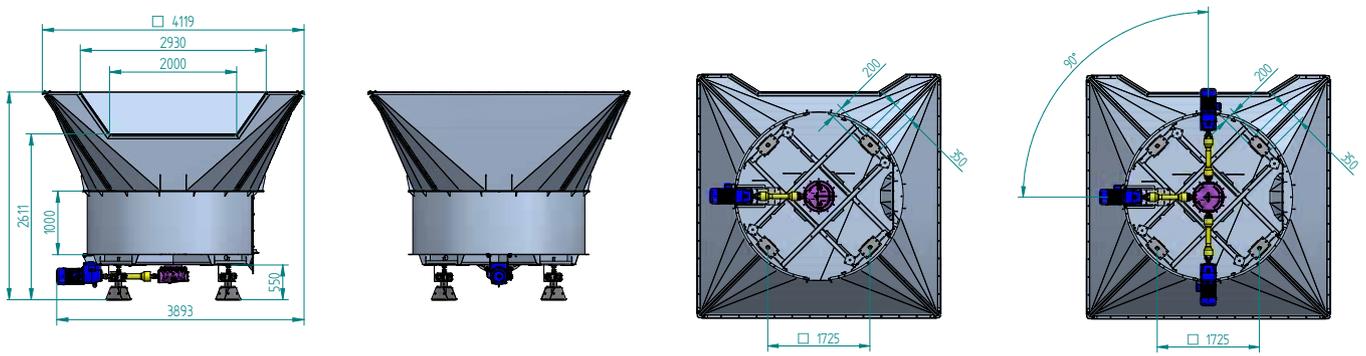
- La lame à ressort de traction à rotation lente ne consomme que très peu d'énergie.
- La forme particulière de la lame d'extraction et de la vis supplémentaire (en option) empêche la formation de ponts, même en présence de grandes quantités de fumier.
- Convient à toutes les installations de biogaz : insertion par le bas/latérale/par le haut

Rehausses Rondomat solo

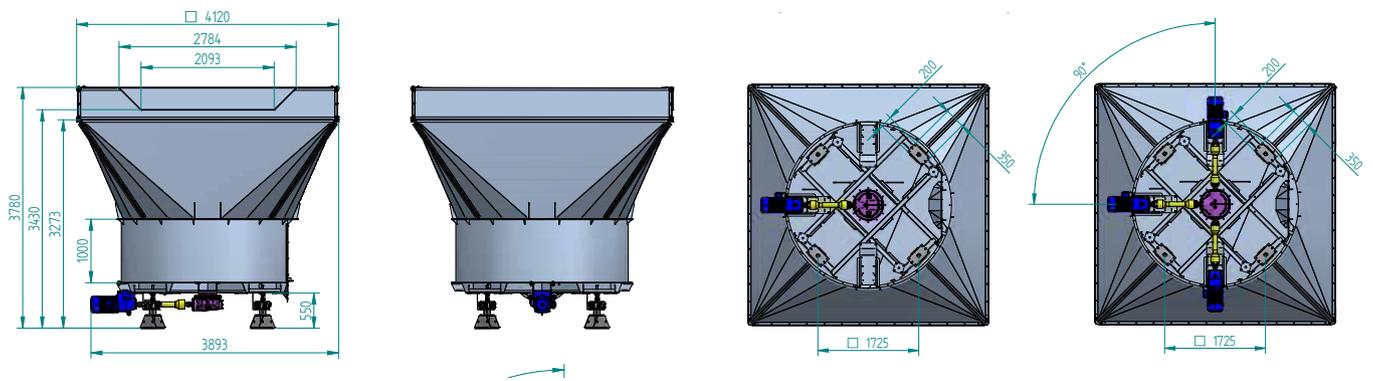
Cuve 5,5 m³ / total 15,5 m³ / 5,5 + 10 m³ = 15,5 m³



Cuve 5,5 m³ / total 22,5 m³ / 5,5 + 17 m³ = 22,5 m³



Cuve 5,5 m³ / total 30,5 m³ / 5,5 + 17 + 8 m³ = 30,5 m³



Pour presque tous les substrats



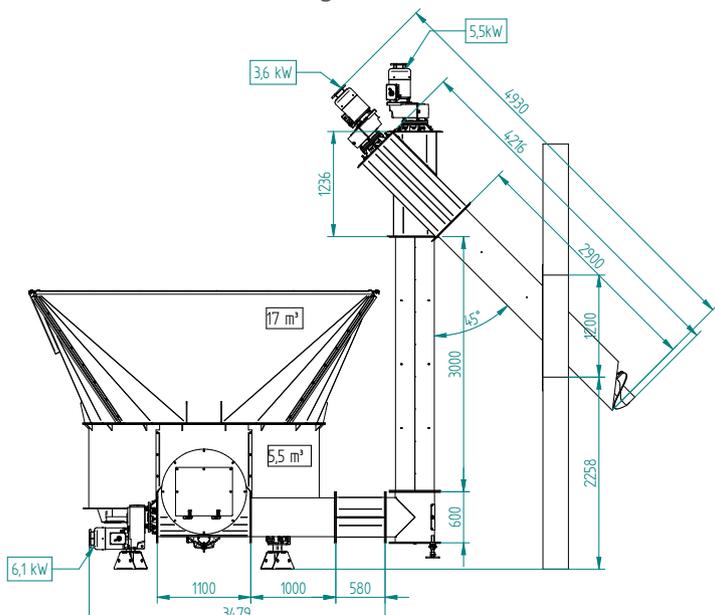
La lame d'extraction à rotation lente ne consomme que très peu d'énergie.

Vis supplémentaire pour nœud Rondomat

Technique d'insertion Rondomat 5.5 Solo

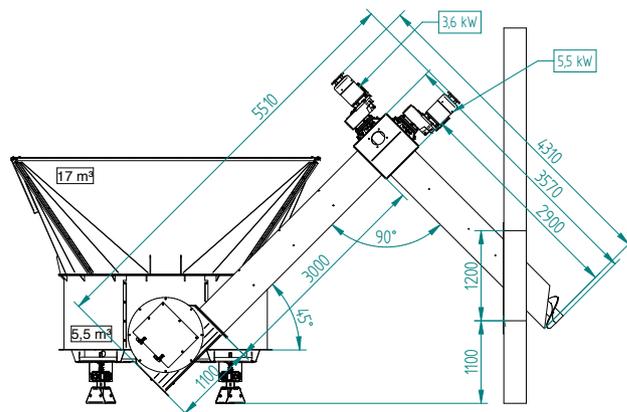
RDM 5.5 22,5 m³ - avec ouverture d'insertion - insertion par le haut à 45° - 3 m

Total kW : 8,3 + 6,1 + 5,5 + 3,6 = 24 kW
 Poids total : env. 2504 kg



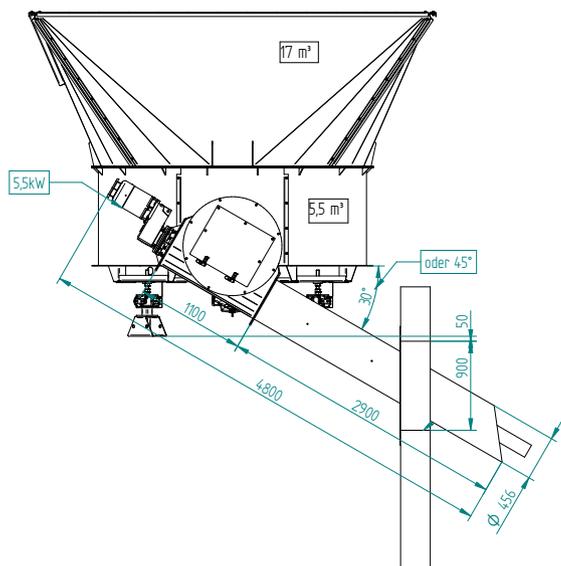
RDM 5.5 22,5 m³ - ouverture d'insertion - insertion par le haut inclinée à 45°

Total kW : 8,3 + 5,5 + 3,6 = 18 kW
 Poids total : env. 2504 kg



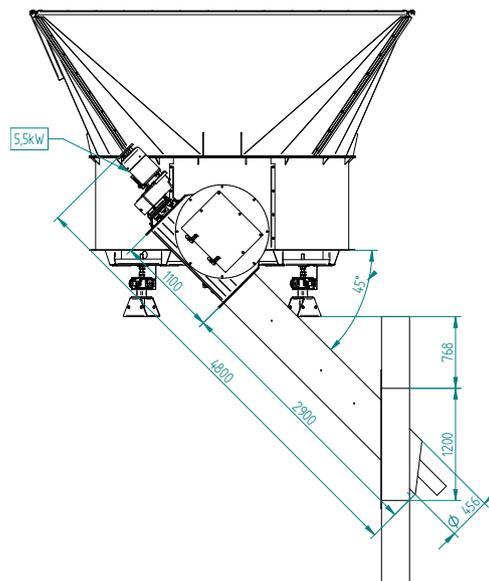
RDM 4.0 22,5 m³ - avec ouverture d'insertion - insertion par le bas à 30°

Total kW : 8,3 + 5,5 = 14 kW
 Poids total : env. 2504 kg



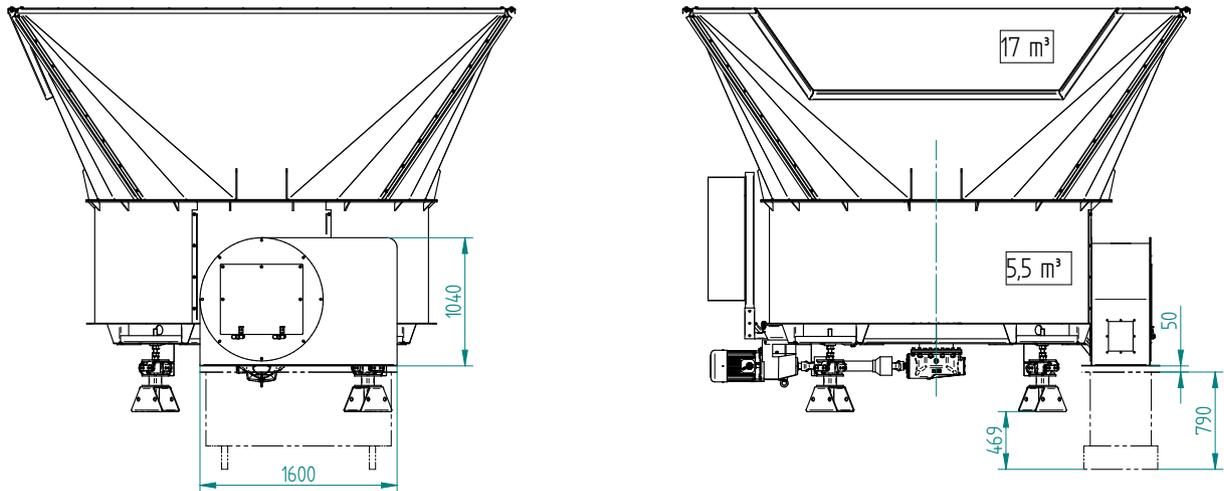
RDM 4.0 22,5 m³ - avec ouverture d'insertion - insertion par le bas à 45°

Total kW : 8,3 + 5,5 = 14 kW
 Poids total : env. 2504 kg



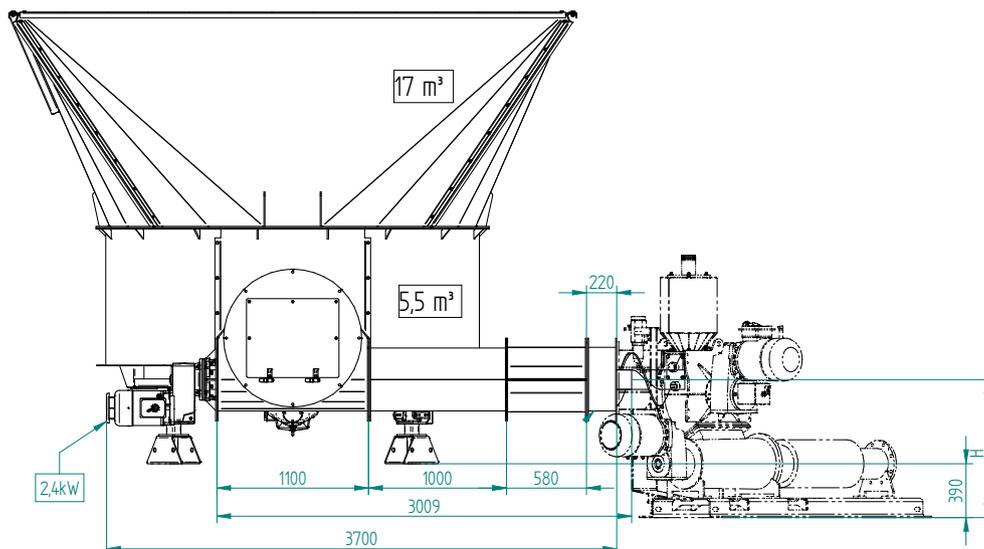
RDM 4.0 22,5 m³ - avec ouverture d'insertion - Wangen

Total kW : 8,3 kW
Poids total : env. 2504 kg



RDM 4.0 22,5 m³ - avec ouverture d'insertion - Premix

Total kW : 8,3 + 2,4 = 11 kW
Poids total : env. 2504 kg



Si la vis de convoyage en longueur et en hauteur (tube extérieur) fait plus de 7000 mm, un nœud de transmission est installé avec une vis de convoyage supplémentaire. Si la vis d'insertion fait plus de 4200 mm, le rendement augmente.



Le Rondomat intégré

Volume : jusqu'à 123 m³

Le Rondomat intégré combine le Rondomat avec le conteneur à fond poussant PolyPro. Cette combinaison permet d'augmenter considérablement le volume de stockage jusqu'à environ 123 m³. Ce système offre tous les avantages du Rondomat Solo et du PolyPro.

ÉCONOMIQUE

faible consommation électrique | peu d'entretien et résistant à l'usure
débits élevés

FIABLE

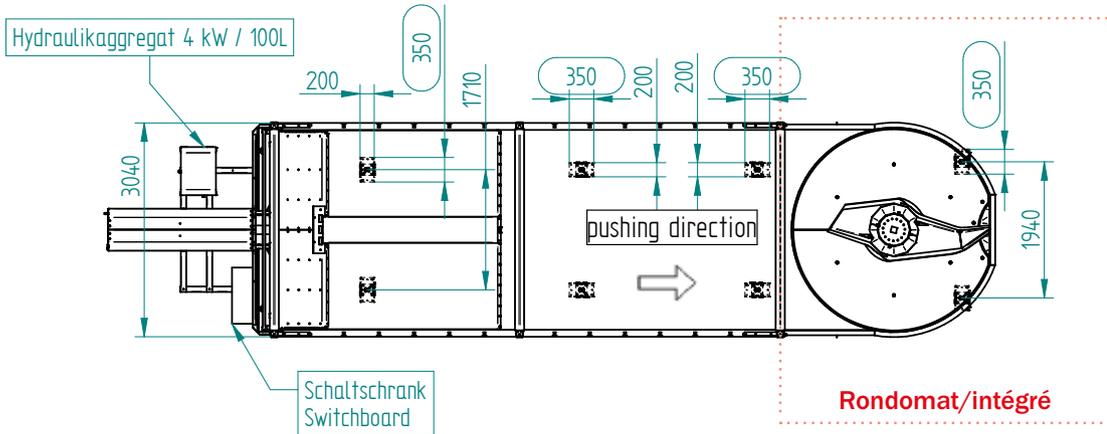
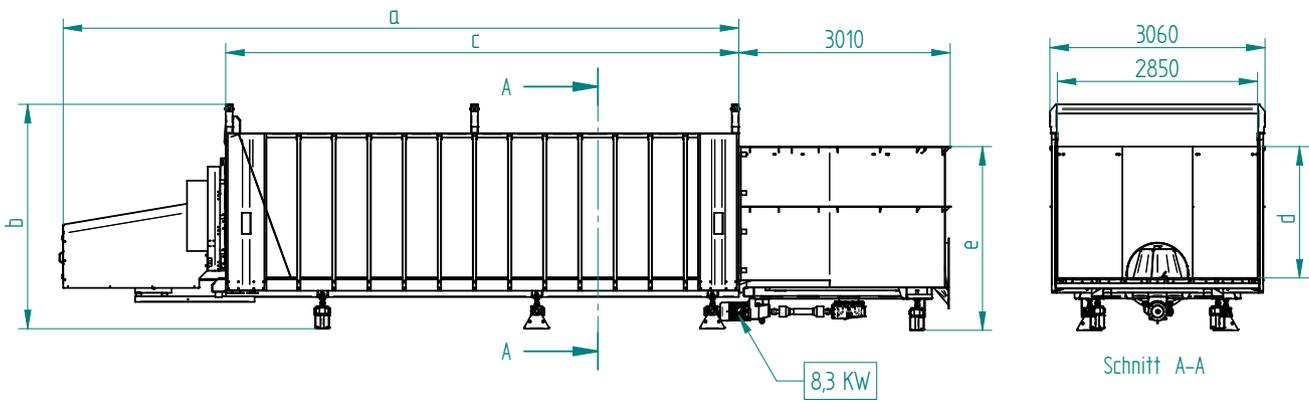
dosage exact | système de pesée ayant fait ses preuves | finition en acier
inoxydable V2A

FLEXIBLE

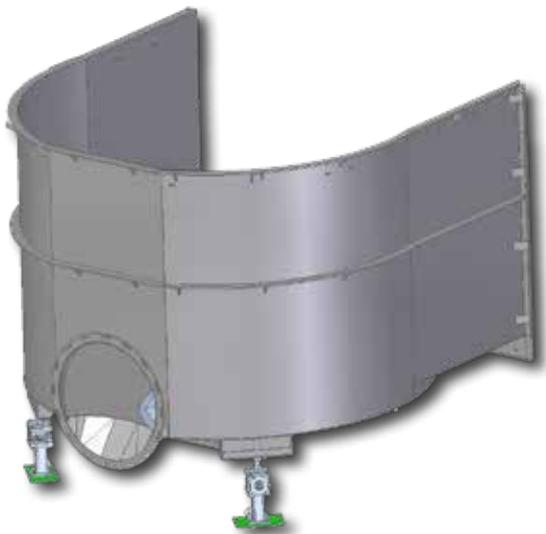
différents volumes de remplissage | dosage sur vis, pompe,
bande de convoyage, etc. | performance d'extraction plus élevée/ciblée
grâce à une vis supplémentaire
compatible avec les techniques de convoyage existantes

SÛR

peu de pièces mobiles | 100 % étanche aux effluents d'ensilage



Gesamt - kW =
 = 8,3 + 4 Hydraulikaggregat
 = ca. 13 kW
 Stromstärke = ca. 26 Ampere

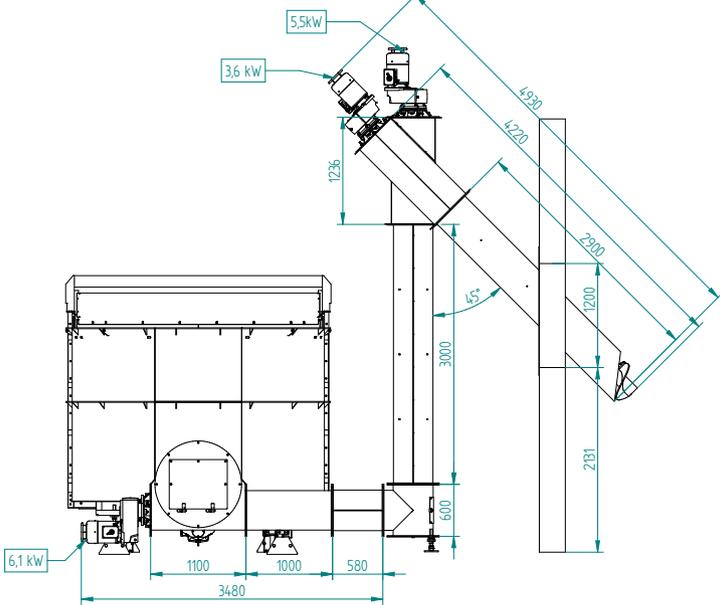


	Rondonat/intégré	Rondonat Mega/intégré
Hauteur intérieure	2000 mm	2800 mm
Pieds de pesée	2	2
Poids	2,5t	2,9 t
Volume*	17 m³ env.	23 m³ env.

Technique d'insertion Rondomat intégré* (exemples)

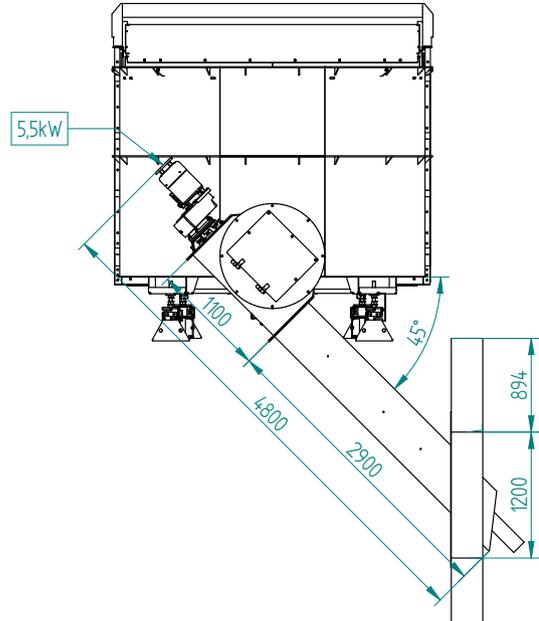
PolyPro42 + RDM intégré - insertion par le haut à 45° - 3 m

Total kW :
 $8,3 + 6,1 + 5,5 + 3,6 + 4$ (groupe hydraulique) = env. 28 kW
 Intensité du courant : env. 56 ampères



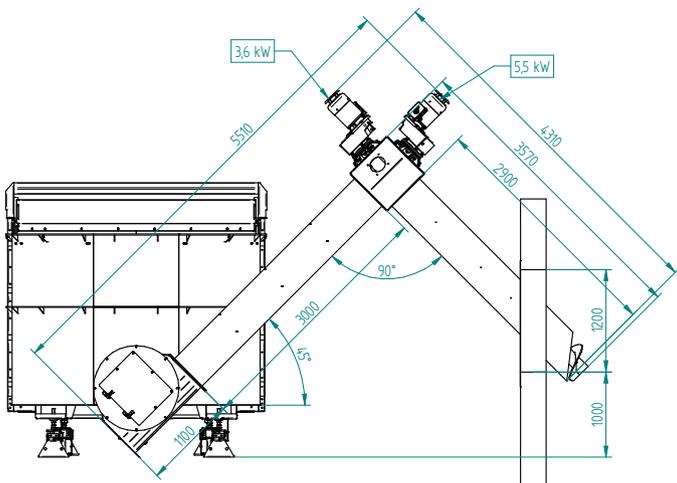
PolyPro42 + RDM intégré - insertion par le bas à 45°

Total kW :
 $8,3 + 5,5 + 4$ (groupe hydraulique) = env. 18 kW
 Intensité du courant : env. 36 ampères



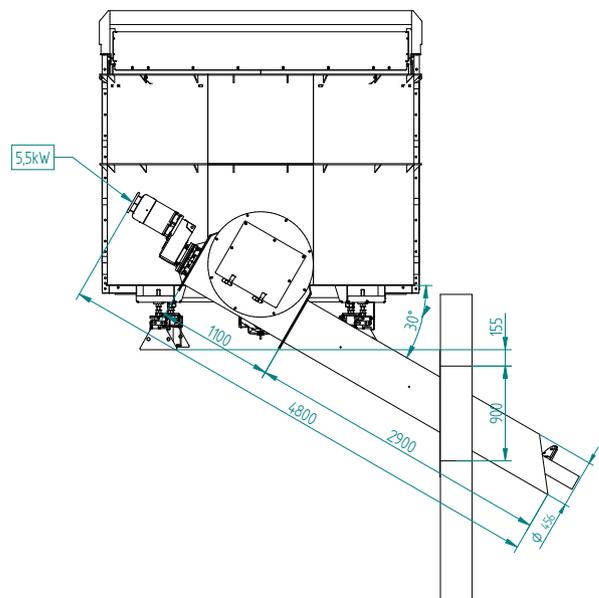
PolyPro42 + RDM intégré - insertion par le bas inclinée à 45° - 3 m

Total kW :
 $8,3 + 5,5 + 3,6 + 4$ (groupe hydraulique) = env. 22 kW
 Intensité du courant : env. 44 ampères



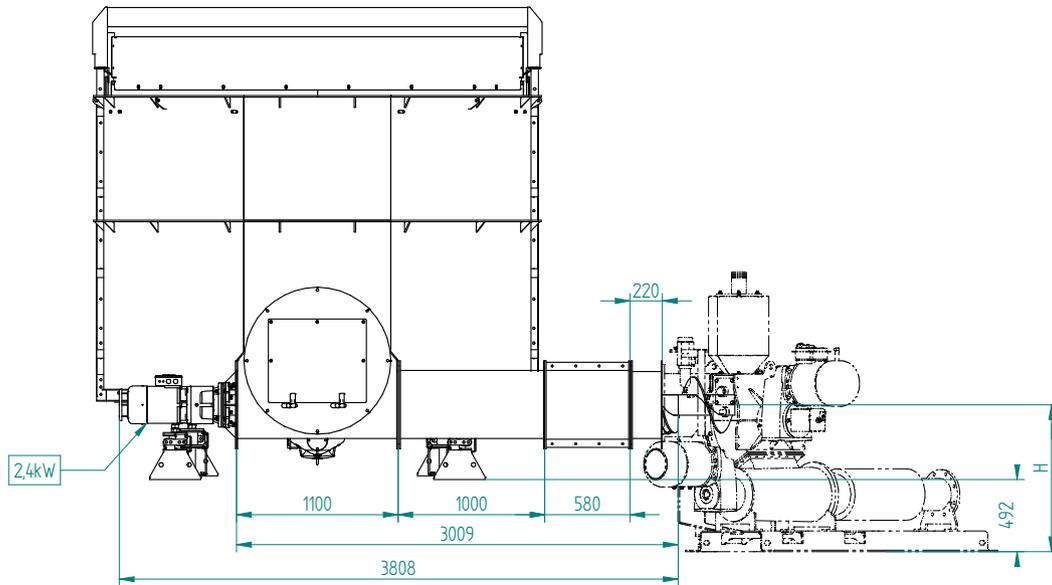
PolyPro42 + RDM intégré - insertion par le bas à 30°

Total kW :
 $8,3 + 5,5 + 4$ (groupe hydraulique) = env. 18 kW
 Intensité du courant : env. 36 ampères



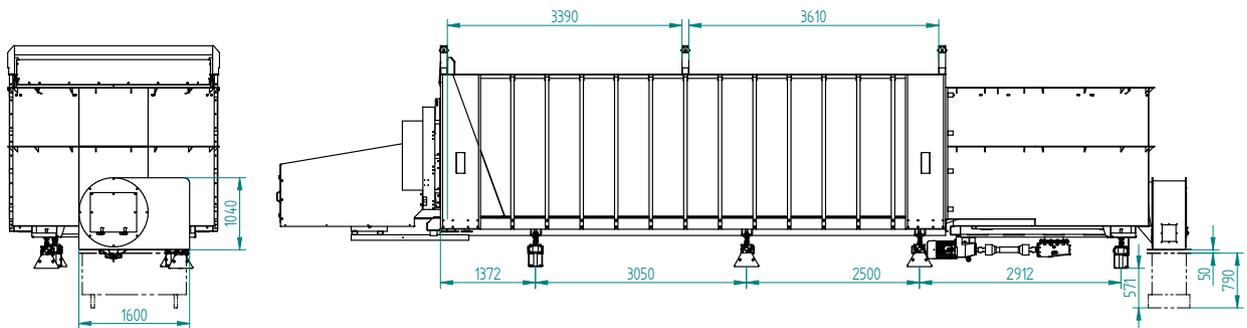
PolyPro42 + RDM intégré - Premix

Total kW :
 8,3 + 2,4 + 4 (groupe hydraulique) = env. 15 kW
 Intensité du courant : env. 30 ampères



PolyPro42 + RDM intégré - Wangen

Total kW :
 8,3 + 4 (groupe hydraulique) = env. 13 kW
 Intensité du courant : env. 26 ampères



Si la vis de convoyage en longueur et en hauteur (tube extérieur) fait plus de 7000 mm, un nœud de transmission est installé avec une vis de convoyage supplémentaire. Si la vis d'insertion fait plus de 4200 mm, le rendement augmente.

L'équipement en détails



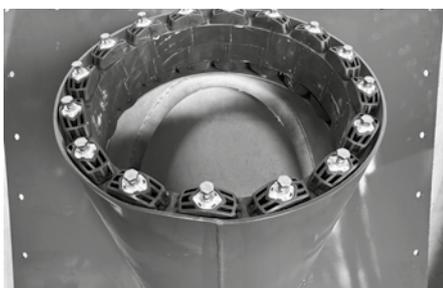
Spire de la vis avec acier plat soudé



Tube transporteur de la vis avec demi-coques en PE



Vis en auge avec nœud de colmatage



Bride de raccordement tube à tube avec joint pour anneau



Mécanisme sans entretien



Vis supplémentaire pour nœud Rondomat – nécessaire pour des substrats de longueur supérieure à 50 mm ou pour les matériaux sans faculté d'écoulement



Vis d'insertion avec spire en PE



Variantes de montage sur pompe, broyeur ou système externe

- Vis en auge sur pompe Vogelsang Premix
- Transmission au système de broyage
- Trémie d'évacuation sur pompe Wangen
- Transmission ouverte à un système de transport existant
- Vis en auge sur pompe Wangen



Transport du substrat sans perturbations grâce aux grands nœuds de transmission



Transmission ouverte à un système de transport existant



Vis de convoyage (gaine) de plus de 7000 mm de long avec nœud de transmission.

La technologie numérique en détails

Cellule de pesée numérique



Écran externe à 6 caractères



Pied avec cellule de pesée réglable en hauteur



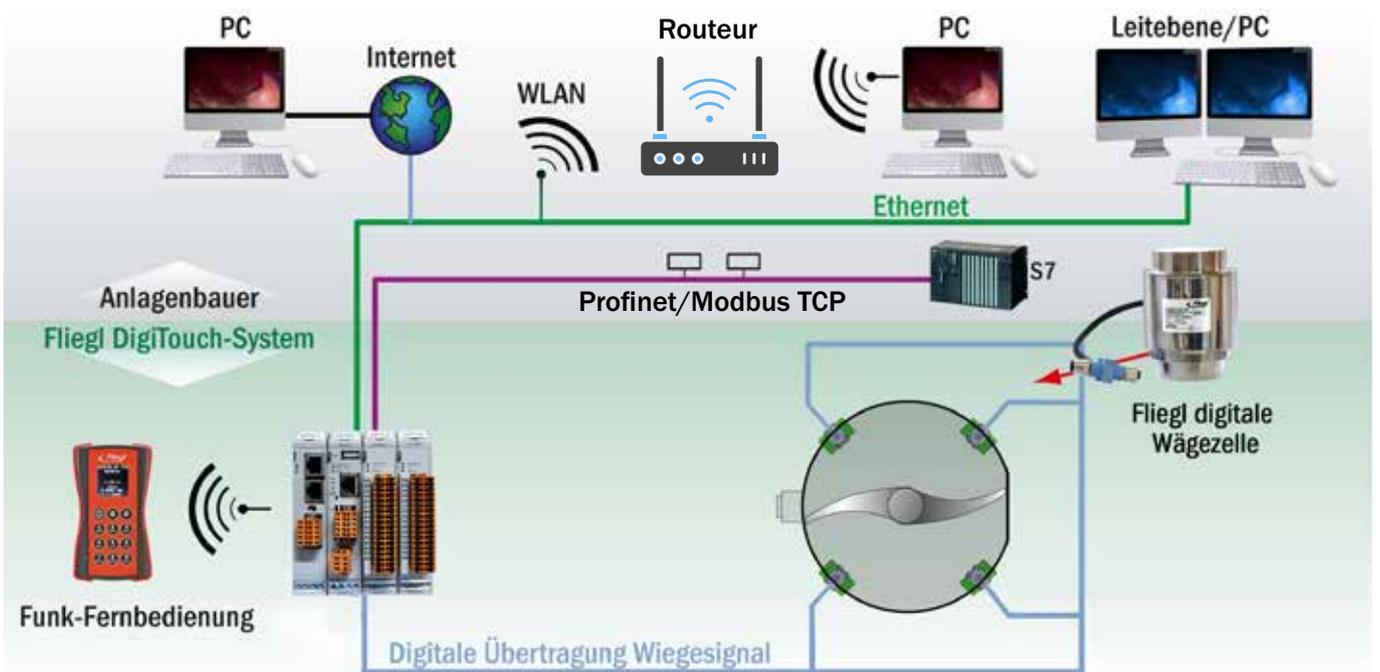
Écran externe à 84 caractères
Affichage : le poids total G et le poids pré-réglé R pour un produit sélectionné.



Affichage : le poids total G et le poids F pour la quantité de remplissage actuelle, dans l'ordre croissant.



Commande à distance avec écran de contrôle intégré



Interfaces : Modbus/TCP - PROFINET/signal 4...20 mA

Description fonctionnelle

Biomat avec Multimix ou Rondomat intégré

Après le démarrage de la vis de convoyage, le motoréducteur à engrenages de l'engrenage planétaire se met en marche. La lame d'extraction/vis de mélange verticale du Rondomat/Multimix tourne jusqu'à ce que la quantité souhaitée soit dosée ou que la vis de convoyage devienne trop lourde. Ensuite, le motoréducteur à engrenages de l'engrenage planétaire fait une pause. Le motoréducteur à engrenages de l'engrenage planétaire redémarre dès que la vis de convoyage est à nouveau dégagée.

Le courant absorbé par le motoréducteur à engrenages de l'engrenage planétaire est mesuré et si la valeur réglable est supérieure à X ampères, le fond coulissant ne coulisse pas. Les bobines magnétiques restent en position de repos.

Si la valeur réglable est inférieure à X ampères, le fond coulissant coulisse car on peut supposer que le Rondomat/Multimix n'est que peu rempli et qu'il faut encore introduire du substrat. L'électrovanne qui contrôle l'avancement est activée. Il est alors judicieux d'effectuer la poussée selon un intervalle réglable : poussez 4 à 8 secondes et patientez 8 à 80 secondes. Puis poussez à nouveau brièvement et patientez à nouveau. Continuez la poussée jusqu'à ce que la valeur de courant absorbé mesurée dépasse la valeur réglable de X ampères. L'électrovanne du groupe hydraulique doit alors marquer une pause. Dès que les matériaux ont été extraits du Rondomat/Multimix et que l'entraînement est à nouveau plus léger, il continue la poussée en respectant l'intervalle.

Lorsque l'unité de poussée a fait avancer tous les matériaux et est arrivée à l'arrière, le capteur magnétique émet un signal, la paroi coulissante doit alors reculer pendant env. 10 secondes (réglable) (bobine magnétique de recul commandée) puis avancer à nouveau (réglage standard x3, ajustable) pour que les résidus soient également poussés. Cela permet d'utiliser le volume du conte-

neur à 100 %. Cette opération est appelée « course de vidange » : aucun résidu, qui pourrait sécher ou pourrir au bout de quelques jours, ne reste collé à l'unité à fond poussant.

Lorsque notre conteneur à fond poussant est vraiment vide après 3 vidanges, qu'il est arrivé à l'arrière au niveau du capteur magnétique et s'est vidé jusqu'à atteindre le poids minimum, il repart automatiquement tout à l'avant, où se trouve également un capteur magnétique qui désactive l'électrovanne et arrête le groupe hydraulique.

(Pour clarifier, « à l'arrière » signifie sur le Rondomat/Multimix et « à l'avant » sur le groupe hydraulique.)

Actionneurs :

- Deux bobines magnétiques sur le groupe hydraulique, 24 V
- Le groupe hydraulique
- L'entraînement du Rondomat 8,3 KW
Ou Multimix 24,2 KW

Capteurs :

- Les deux interrupteurs magnétiques à l'avant et à l'arrière dans la paroi latérale du conteneur
- La mesure du courant absorbé par le motoréducteur à engrenages de l'engrenage planétaire
- Le poids actuel de la balance en kg

Fliegl Dosiertechnik GmbH

Bürgermeister-Boch-Str. 1 | D-84453 Mühldorf a. Inn

Tél. : +49 (0) 86 31 307-0 | Fax : +49 (0) 86 31 307-550 | e-mail : info@fliegl.com

Sous réserve de modification des dimensions, du poids ou des spécifications techniques.

Les illustrations présentent parfois des équipements en option.

Catalogue complet 10-2024



WWW.FLIEGL.COM