

” en fantastisk omrörare ”

Carl - Erik Fröman



Carl-Erik Fröman är nöjd med sitt val av omrörare. Han köpte våren 2015 en Suma Z6, vår största traktordrivna omrörare. Den är 10,3 m lång, med 850 mm diam. propeller. Omröraren kräver en traktor med 270 hk kraftuttagseffekt vid 1000 rpm på kraftuttaget. Carl-Erik använder omröraren i en 12000m³ stor lagun som han byggt för några år sedan och som han inte klarat av att röra om.

Suma Z6 omröraren löste problemet med bottensats och svämtäcke. Det tog endast ett par timmar för Carl - Erik att från en uppställningsplats lösa upp svämtäcket och att få bottensatsen i suspension.

Det var just detta som stod högst upp på Carl - Eriks önskelista och det är därför han är så nöjd med sitt val.

Carl -Erik beräknar att bara tidsbesparing och mindre dieselförbrukning betalar omröraren på två till tre år och då har han inte räknat med bättre gödselverkan! Tillförseln av växtnäring har blivit jämnare och mer förutsägbar.

Gör som Carl-Erik Fröman, skaffa en omrörare från Astimacs så kan du tömma behållaren och därmed utnyttja hela lagringsvolymen. Stor dragkraft kortar omrörningstiden, färre traktortimmar och lägre drivmedelsförbrukning gör att omröraren betalar sig själv på ett par år


ASTIMAC
PUMPTEKNIK FÖR LANTBRUK

I vårt omfattande omrörarprogram finner du rätt omrörare för Dina behov och förutsättningar

Välj omrörare efter storleken på behållaren och den tillgängliga traktorns kraftuttagseffekt. Omrörarens längd väljer du efter behållardjupet. Längre mantelrör ger mindre avvinkling på knutkorsen i kraftöverföringsaxeln. Nedan anger vi drivkraft och flöde som är vedertagna mått för beskrivning av omrörarens prestationsförmåga. Detta ger Dig en möjlighet att utifrån dina förutsättningar välja optimal omrörare för Dina behov. Omrörarens totala längd är avståndet från dragarmarnas infästning till propellerbladets medelpunkt. För att nå över kanten på höga behållare finns trepunktsmonterat torn för omrörare typ Z3 och Z4. För Z4 finns tornet i två utföranden, dels fast för 2,4 m hög behållare och teleskopiskt för 2,0 - 2,9 m behållare.

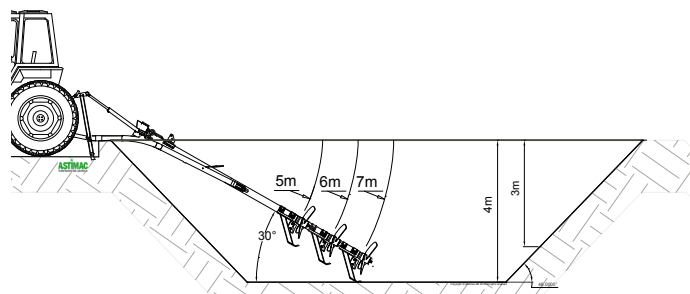
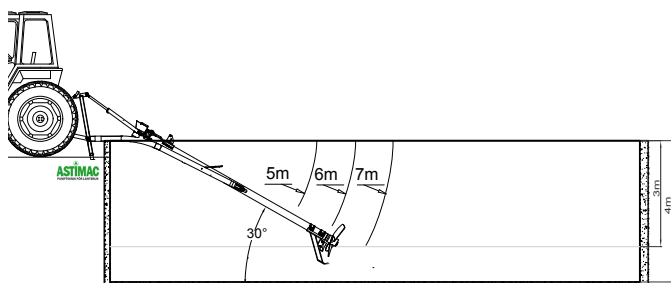
Tekniska data, traktordrivna omrörare

Propeller diameter										
mm	480	520	560	580	620	660	700	720	850	
Omrörarens effektbehov										
kW vid 1000 RPM	44	60	72	88	100	130	160	160	200	
Omrörarpropellerns drivkraft										
kN vid 1000 rpm * projekterade värden	8,5	10,6	12,8	13,5	15	18	21	23 *	30 *	
Bulkflöde m ³ /min vid 1000 rpm										
Beräknade värden baserat på uppmätta data			104	123	175	200	235	300	400	
Omrörarens längd, m										
Mantelrör längd, m	Avstånd från dragarm till propellerplan.									
4.5	5,6	Omrörare typ Z3								
5,5	6,6									
		Trepunktsmonterat torn								
RS-Z3	2,0 m till kanten	✓	✓	✓						
5.0	6,1	Omrörare typ Z4								
6.0	7,1									
		Trepunktsmonterat torn								
RS-Z4, 2,4 m till kanten			✓	✓	✓	✓				
RS-Z4T, (teleskopiskt) 2,0 - 2,9 m till kanten			✓	✓	✓	✓				
6.0	7,2	Omrörare typ Z5								
7.0	8,2									
8.0	9,2									
7.5	8,8	Omrörare typ Z6								
9.0	10,3									

Copyright © Astimac AB 2016, text & bild. All rights reserved

Stor dragkraft kortar omrörningstiden

Färre traktortimmar,
lägre energiförbrukning = bättre ekonomi.



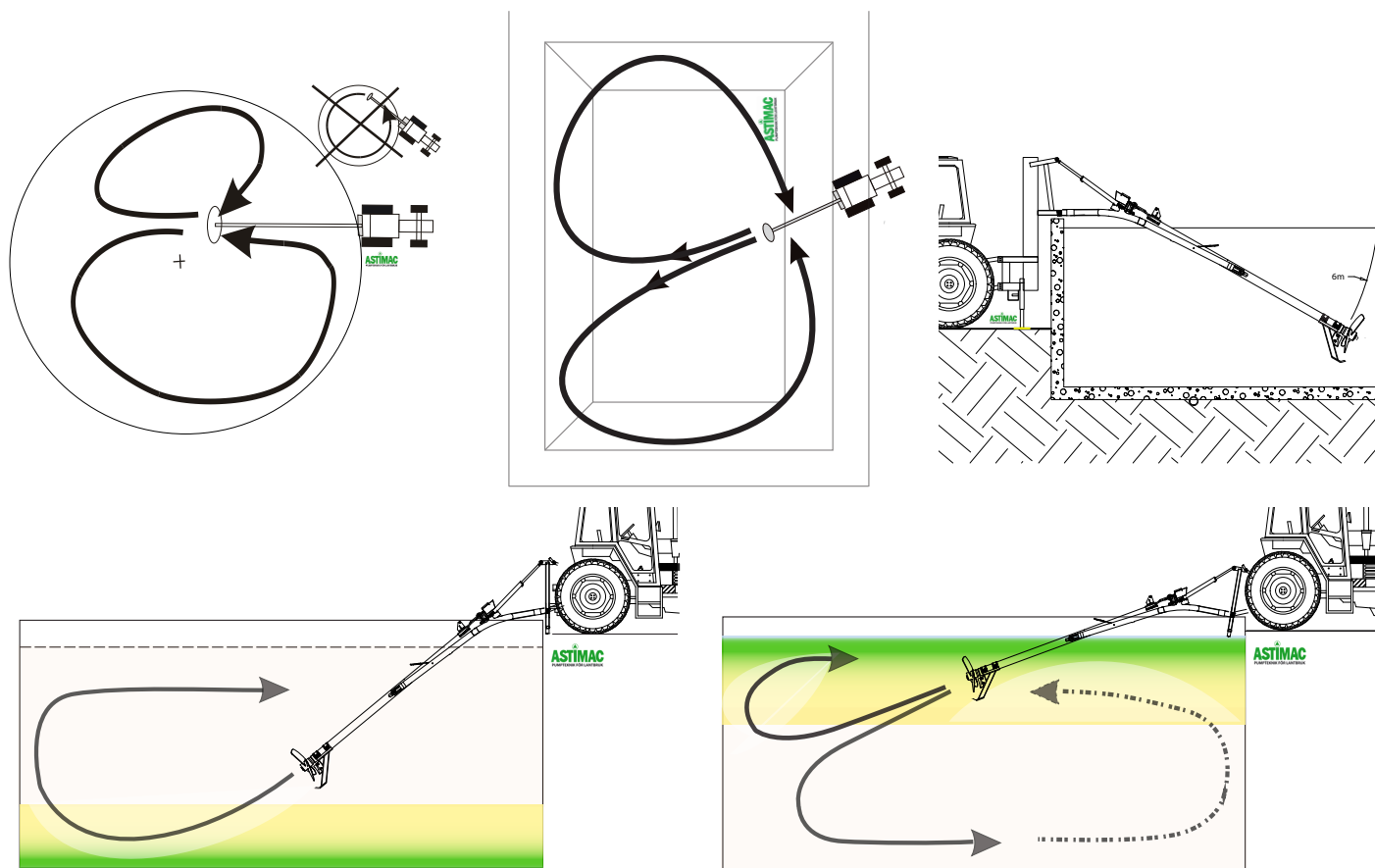
Omrörarens längd

Omrörarens längd mätt från infästningen i traktorns dragarmar till propeller skall väljas så att vinkeln mot botten inte blir större än 30gr. Kraftöverföringsaxelns livslängd ökar när vinkeln mellan mantelrör och botten är liten. Bilderna ovan visar hur långt omrörare med 5, 6, och 7 m längd når ut i bassängen.

Z6 är den längsta omröraren i vårt produktprogram. Den mäter 10,3 m från dragarmsinfästning till propeller. Propellerns hydrauliska egenskaper har störst betydelse för omrörningen. Drivkraft och flöde är därför viktiga parametrar vid valet av omrörare. Det finns ett direkt samband mellan effektbehov och dragkraft och flöde.

Omrörarens placering

För att få bästa möjliga omrörning är det viktigt att tänka på omrörarens placering i behållaren. Hastigheten och ”trycket” i den samlade strålen har stor betydelse för hur långt den når och hur bra omröraren förmår ett erodera svämtäcke och botten och att hålla partiklarna i suspension.



En ny generation omrörare

Drivkraft från 800 Kp till 3000 Kp som förmår cirkulera mer än 6 m³/sekund

Den axiella kraften som propelleraxelns lagring skall ta upp är lika stor som drivkraften som propellern utvecklar. Propelleraxelns lagring blir genom detta omrörarens svagaste punkt och viktigaste komponent.

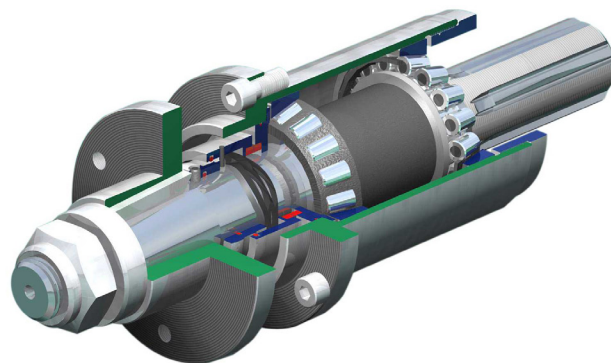
Koniska rullager är konstruerade för att ta upp stora axiella krafter och av den anledningen är propelleraxeln på alla Suma omrörare lagrad i koniska rullager.

Lagren löper i olja.

Mekanisk plantätning skyddar lagren mot inträngande gödsel.

Röraxel mellan kraftintag och propelleraxel överför traktorns vridmoment till propelleraxeln. Omröraren arbetar tyst och vibrationstionsfritt även vid 1000 rpm.

Med Astimacs omrörare får du mer gjort på kortare tid och till lägre kostnad



Lagerhus med propelleraxel för Z4. Axel lagrad i koniska rullager som löper i olja. Mekanisk plantätning med tätningringar av SiC/SiC. Flänsmonterad propeller



Omrörare typ Z6 i arbete i en ca 12000 m³ stor lagun



Omrörare typ Z4 i arbete i en ca 2000 m³ stor btg behållare



Omrörare typ Z4 monterad på ett teleskopiskt torn
För 2,0 - 2,9 m höga behållarkanter




ASTIMAC
PUMPTEKNIK FÖR LANTBRUK

Astimac AB, Hylsnyckeln 4, 197 40 Bro
Tel +46(0)171105460,
kontoret@astimac.se, www.astimac.se