



**TECHRAS - SENQCIA**  
**Kædeskraberudstyr for**  
**rektangulære tanke**

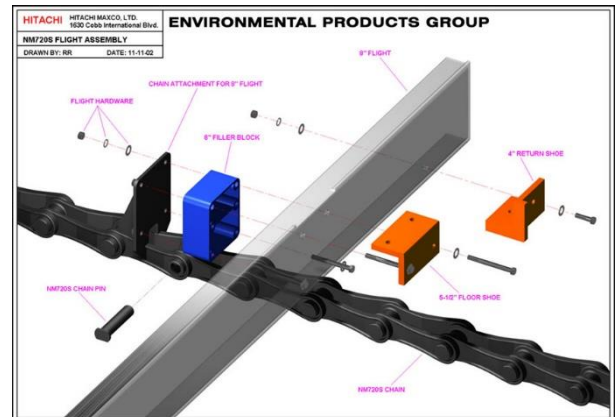
TechRas Miljø forhandler og projekterer og udfører komplette SENQCIA MAXCO (gl. HITACHI) rustfrie og "non metallic" plastskraber arrangementer for rektangulære procestanke på rensningsanlæg samt udfører udskiftninger af eksisterende installationer.

Fordelene ved "nonmetallic" plastskraber arrangementer er følgende:

- ✓ Let konstruktion
- ✓ Lavt slid på kæde, kædehjul og befæstninger
- ✓ Korrosionsbestandigt
- ✓ Fleksibel og nem installation
- ✓ Vedligeholdelsesfrit
- ✓ Lavt elforbrug

TechRas - SENQCIA "non metallic" plastkæder systemer leveres i standard design (NCS720S) og passer dermed til langt de fleste eksisterende installationer i Danmark.

Plastkæderne er udført i acetal plast dimensioneret henholdsvis til 1100 kg og 700 kg belastning.



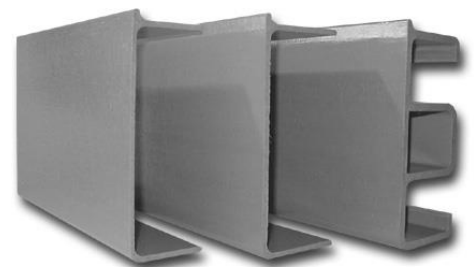
Til større tanke med en høj slambelastning tilbydes en væsentligt stærkere rustfri kædetype benævnt SAV. Senqcia Maxco rustfri kædetype benævnt SAV 709, da den har 3 gang større trækstyrke end de normale plastkæderne. (Trækstyrke: 16.750 lbs = 7.600 kg)

SAV 709 kæden er udført i materialet 403SS (ca. 80% egenskaber som AISI316), som kan klare klorid indhold nom. op til 1500 mg/l konstant og højere, hvis det er peaks over kortere perioder.

### Glasfiber skrabere

HMAX har 3 typer til glasfiber skrabere i programmet. Afhængig af applikationen og tankenes bredde tilbydes følgende skraber typer:

Standard:	Op til 6 m tankbredde, let slam
Hi Strength:	Op til 6,6 m tankbredde, tung slam
HMAX Heavy Duty	Op til 11 m tankbredde, tung slam
HMAX aluminium	Op til 11 m tankbredde, tung slam



### Aluminium skrabere

Som et alternativ til glasfiber skrabere tilbyder TechRas et patenteret produkt SENQCIA MAXCO aluminium skrabere. Alu skraberne er udført i 6063-T5 aluminium, som er kendetegnet ved høj styrke samt god korrosions bestandighed. Der er en række fordele ved alu. skraberne sammenlignet med glasfiber skrabere:

- ✓ Større styrke
- ✓ Mindre vægt
- ✓ Ingen afskaffelsesomkostninger
- ✓ Bedre arbejdsmiljø under den mekaniske montage.
- ✓ Mindre skader på skraberudrustningen generelt, når uheldet er ude, da alu. skraberne ikke splintres, men kun bøjer. Dermed bliver kæderne ikke så nemt "smidt af" tandkransene, så ødelæggelserne bliver mindre.



SENQCIA MAXCO alu. skrabere er meget solidt produkt, som har været benyttet på renseanlæg i USA og Canada siden 1993.

### Service

TechRas Miljø udfører servicering af allerede installerede plastkædeinstallation for at sikre, at de fungerer tilfredsstillende. Bl.a. kontrolleres slid på kæder og tandkranse og dermed reduceres risikoen for nedbrud betragteligt.

Kontakt os venligst og hør om mulighederne.

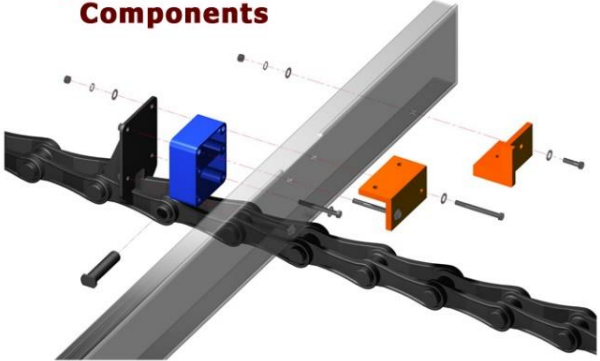

### Referencer:

Senqcia Maxco (SMAX) har leveret plastkæder, rustfritål kæder samt glasfiber/aluminium skrabere over 30 år og har mange referencer overalt i verden.


I Danmark er der installeret SMAX udstyr i følgende renseanlæg:

- Lynettefælleskabet I/S – Lynetten Renseanlæg ca. 20 tanke
  - 8 primærtanke med SAV709 rustfri kæde installeret siden 2013
- Lynettefælleskabet I/S – Damhusåens Renseanlæg ca. 10 tanke
- VandCenterSyd A/S – Odense Nordøst Renseanlæg 1 tank
  - 1 efterklaringstank med plastkæder og alu. skrabere installeret siden 2013
- FRSE A/S – Fredericia Centralrenseanlæg 2 tanke
  - 2 primærtanke med rustfrie kæder og alu. skrabere installeret i 2019

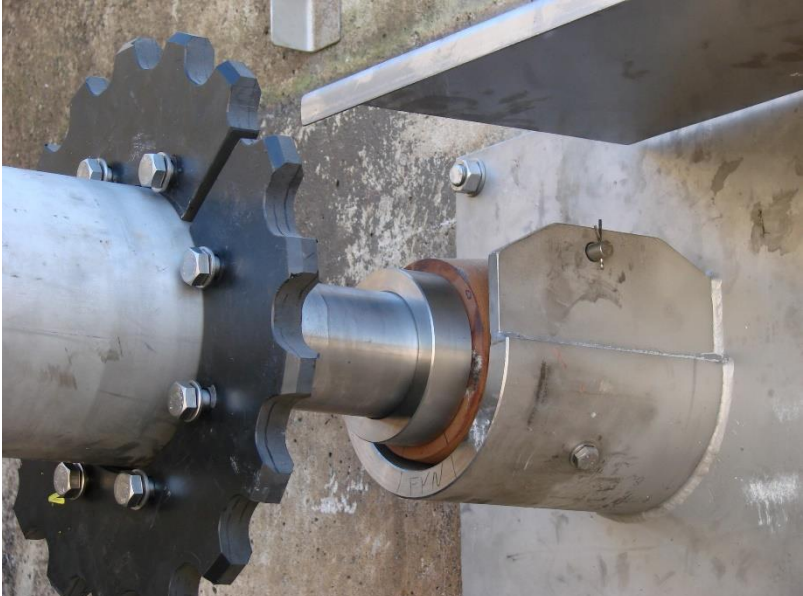
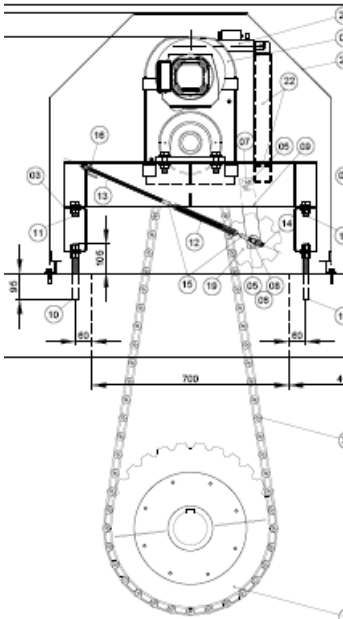
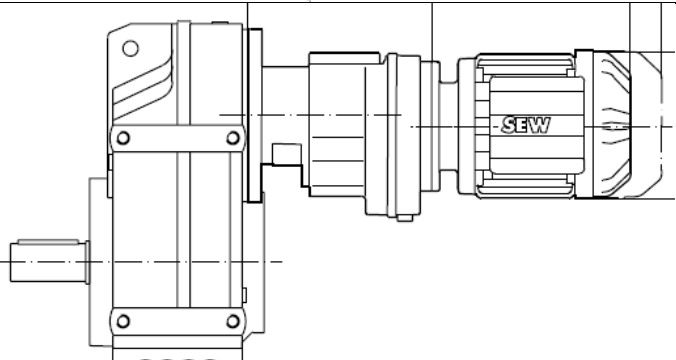
Kontaktpersoner til ovenstående referencer findes på [www.techras.dk](http://www.techras.dk) – referencer spildevand  
I det følgende er en beskrivelse samt billeder af de tilbudte udstyr.

Eksempler på udstyrsleverancer		
Type SMAX	Beskrivelse	Billede
	Der tilbydes komplet SMAX skraberudstyr for efterklaringstanke	<p><b>Flight Assembly and Components</b></p> 
NM720SDELRIN/ NM720SF228W/PIN/ NM720SPIN/	<p>Plastkæde type NM720S Senqcia Maxco (HMAX) plastkæde type NM720S samt befæstningsled F-228 udført i acetal plast.</p> <p>Der er også inkluderet løse pins (aksler).</p> <p>Bemærk den meget omfattende kvalitetssikring af SMAX plastkæder, hvor alle led er træktestet inden afsendelse for at minimere mulighed for træthedbrud.</p>	

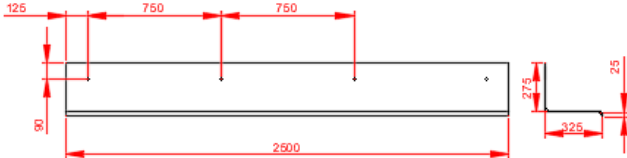
Type	Beskrivelse	Billede
HSTD177FE OPTION	Fyldeblok 8" udført i polypropylen plast for FRP "C" kanal skrabere i glasfiber  OPTION (hvis eksisterende ikke passer til eksisterende skrabere)	
HSFLT6700	FRP HMax High Strength Channel 8" skrabere udført i glasfiber med og uden gummi.  Den tilbudte skrabertype er den i midten af billedet.	
HSTD168 / HSTD187	Slidsko frem/tilbage i støbt UHMW-PE plast, som er UV beskyttet.  Slidskoen er udstyret med slidindikator (gul cirkel), som indikerer, hvornår den skal skiftes.	

Type	Beskrivelse	Billede
NH78/ NH78SS	<p>For drivstations trækkæde til hovedakslen tilbydes enten SMAX type NH78SS ustfri trækkæde eller alternativt forstærkede plastkæder (længde 5 m)</p> <p>NH78 plastkæde er udført i glasfiberarmeret acetal plast (POM) dimensioneret henholdsvis til over 700 kg belastning. I praksis er trækstyrken er dog 3-4 gange større iht. træktest udført på akkrediteret testcenter.</p>	

Type	Beskrivelse	Billede
	<p><u>Hoved-/vendeaksel tank:</u> Der tilbydes DK produceret hovedaksel i rustfrit stål AISI316 udført i 3 mm pladetykkelse for sikring af lang levetid. Hovedakslen er udført med rustfrie flanger for montage af de 2 -delte tandkrans med 24 tænder for både kædeskrabere (NM720S) samt rustfri el. plastkæde for trækstation (NH78)</p> <p>Vendeaksel er samme design uden træktandkrans</p>	
	<p><u>Lejehus for hovedaksel:</u> Der tilbydes DK produceret nye lejehuse i AISI 316 udføres som U-lejeholder åben i den ene ende og lukket i trækenden (billede). Det vil betyde kortest mulig montagetid samt at fremtidigt vedligehold lettes væsentligt, da akslen kan demonteres væsentligt lettere end den eksisterende med lukkede lejehuse. Lejehuse monteres vægplade i trækenden og i tankvæg med limankre i rustfrit stål AISI316, så de kan serviceres i fremtiden. Lejebøsninger udført i Etronax materiale.</p>	

Type	Beskrivelse	Billede
	<p><u>Lejehus for hovedaksel:</u> Der tilbydes DK produceret nye lejehuse i AISI 316 udføres som U-lejeholder åben (billede) i den ene ende og lukket i trækenden</p>	
	<p>Drivmotor konsol med kædestrammer system samt overdækning (Billede er et eksempel)</p>	
	<p>Drivmotor: SEW fladgear Omdrejninger 1415/1,4 Udgangsmoment 2260 NM Hulaksel Ø 60 mm. Motoreffekt 0,37 kw Sikkerhedsfaktor 1,35</p>	



<p>Der tilbydes DK produceret vægskinner til at styre skraberudrustningen i overfladen. De udføres i bukkede rustfrie vægskinner i typisk 3 mm tykkelse. Vægskinner fastgøres med limankre i rustfrit stål AISI316 . Dimensioner på billedet er KUN som eksempel</p> <p>Pga. af tankens mindre dimensioner udføres vægskinnerne i mindre dimensioner. Fastlægges ved ordre.</p>	 <p>The drawing shows a bent wall strip with the following dimensions: a total length of 2500 mm, a top flange width of 125 mm, two main sections of 750 mm each, a total height of 80 mm, a bottom flange width of 125 mm, and a bottom flange height of 25 mm.</p>
---	--