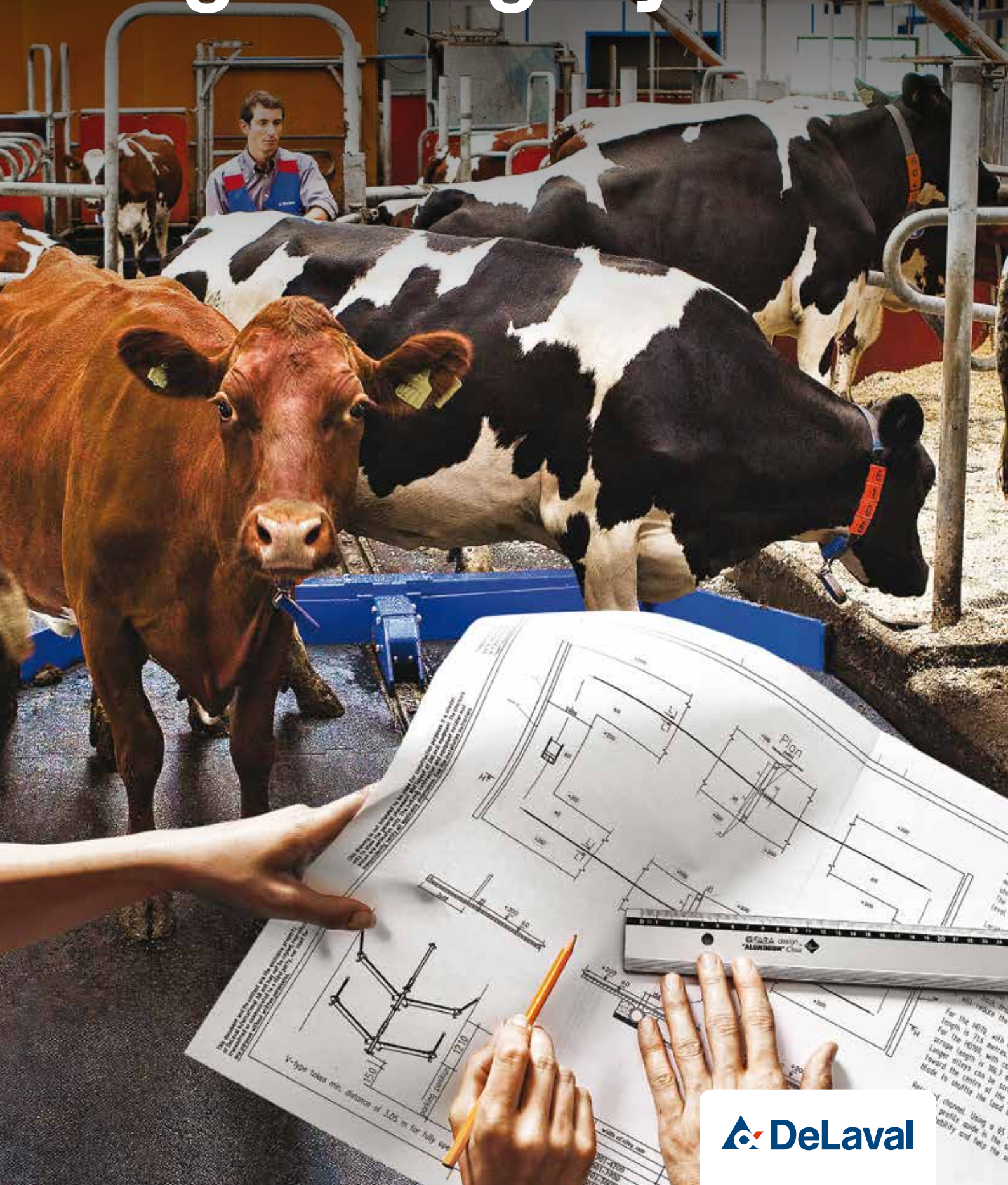


DeLaval utgödslingssystem



Varför välja DeLaval som leverantör av ditt utgödslingssystem?

- Robusta lösningar
- Kosäkerhet för samtliga system
- Innovativ teknologi
- Kompletta lösningar i stallet
- Kunskap
- Support och service



Komplett lösning från stallet till gödselbrunn



- Vajer - sid 4
- Kätting - sid 6
- Hydraulik - sid 12

Skrapor



- Hydraulik - sid 18

Transport i kulvert

Gödselrobotar



- Gödselrobot i öppna skrapgångar - sid 14
- Gödselrobot till spalt - sid 16



Dålig klövhälsa är en vanlig anledning till hälta och för tidig utslagning. DeLaval utgödslingar är utformade för att skapa en ren och hälsosam miljö för din besättning så att dina kor kan leva ett friskt och produktivt liv.

Kunskap

Att planera ett utgödslingssystem är inte lätt. Stora volymer ska transporteras varje dag från stallet till brunnen. Gödselkonsistensen påverkas beroende på djur och klimat.

DeLaval kan hjälpa dig att planera ett utgödslingssystem som är driftsäker och som håller stallet rent. En välplanerad utgödsling förbättrar kornas hälsa och minimerar ammoniakförluster och växthusgaser från din verksamhet.

Våra säljare har den kunskap som krävs för att planera ett utgödslingssystem. Vi hjälper dig att välja rätt lösning för din gård baserat på ett antal viktiga faktorer.

- Gödselvolym
- Gödselkonsistens
- Avstånd och höjder
- Gjutningsanvisningar



DeLaval ACD120F

Ett effektivt utgödslingssystem med vajer eller rep



• Vajer/rep

Skrapor

DeLaval ACD120F är konstruerad för att kontinuerligt och kostnadseffektivt hålla skrapgången fri från gödsel.

Fakta om DeLaval ACD120F

- ✓ Låg energiförbrukning
- ✓ Automatisk start- och stopptider
- ✓ Kompakt installation

Här presenterar vi den del av utgödslingssystemet som håller skrapgångar fria från gödsel.

Drivenhet ACD120F

Drivenhet ACD120F är en kompakt enhet för installation på väggen, golvet eller som fristående enhet. Ett utgödslingssystem med ACD120F som drivenhet har många fördelar:

- Flexibel planering och installation
- Automatiskt vändsystem



Brythjul

Vid varje hörn av systemet finns ett brythjul som styr vajer. Hjulets diameter minimerar slitaget på vajer. DeLaval ACD120F har ett smörjfritt brythjul om 300 mm i diameter, fast eller justerbart.

Vajer och rep

Vajer finns i rostfritt stål vilket innebär en bra motståndskraft mot slitage. Durarep är ett tvinnat plastrep med överlägsen slitstyrka som upplevs bättre för djuren. Den är lätt att installera och reparera.

Styrskåp

Med styrskåpet kontrollerar du hela skrapsystemet.

- Snabb, enkel installation och uppstart
- Manuellt eller automatiskt läge
- En enklare form av kosäkerhet i form av strömrusningsrelä
- Frostvakt finns som tillval



Styrskåp standard

DeLaval vajerkrapor

DeLaval ACC är vår premiumskrapa och har många fördelar:

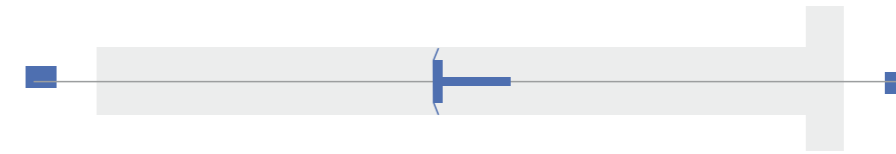
- Djurvänlig och med minimal störning av kotrafiken
- Går att anpassa till lutande golv

DeLaval CSL är vår standardskrapa

och den är robust och pålitlig. CSL har följande fördelar:

- klarar lutande rännor
- ger ett bra skrapresultat

Planering med DeLaval ACD120F



Enkel ränna med tvärkulvert



Enkel ränna med mittkulvert.



Dubbla gångar

Vad klarar skraporna	ACC	CSL
Typ av gödsel		
Flytgödsel	✓	✓
Halvfast gödsel	✓	✓
Fast gödsel	x	✓
Typ av golv		
Betong	✓	✓
Spalt	x	x
Lutande	✓	✓
Gummi	✓	✓
Rännbredd	1.2 - 5.2m	1.6 - 5.2m

Förutsättningar vid låg belastning

	ACD 120F
Max. rännlängd	100 m
Max. slaglängd	100 m
Hastighet	4.0 m/min
Motorns energiförbrukning	0.55 kW

Drivenhet ACD120F

DeLaval vajerkrapa ACC

DeLaval vajerkrapa CSL



250m
långa rännor

motor
1.5 kW

4 meter
per minut

Upp till
4
skrapor

550 meter
lång kätting

DeLaval skrapssystem med kätting AKD250

En stark och robust utgödsling



• Kätting

Skrapor

Här presenterar vi den del av utgödslingssystemet som håller skrapgångar fria från gödsel.

Fakta om DeLaval AKD250

- ✓ Klarar 250 m långa rännor
- ✓ Upp till 4 skrapor
- ✓ Hastighet om 4 m per minut
- ✓ 550 m lång kätting
- ✓ Avancerad kosäkerhet

Viktiga fördelar

Robust

Förmodligen det starkaste kättingsystemet i världen med en maximal kättinglängd på 550 meter som drivs av en drivenhet. Drivenheten är utrustad med planetväxellåda vilket gör den energieffektiv och ger den lång livslängd.

Snabb installation

Installationen är snabb och enkel. Drivenheten levereras färdigmonterad – placera den där den skall stå, koppla motorn, montera kättingen och den är klar att använda.

Flexibel planering

Drivenheten är kompakt och kan placeras i flera olika positioner vilket ger många olika planeringsmöjligheter i stallet. Drivenhetens brythjul kan riktas åt olika håll vilket ger ytterligare flexibilitet vad gäller drivenhetens placering. Systemet hanterar olika rännlängder.

Låg energiförbrukning

Tack vare planetväxellådan klarar motorn på endast 1,5kW att driva kättingen. Skrapans hastighet är 4 meter per minut vilket gör att korna kan passera den utan att behöva stressa. Den låga hastigheten bidrar till bättre klövhälsa.

Avancerad kosäkerhet

Trots drivenhetens enorma kraft använder styrskåpet ett mycket exakt sätt att mäta belastningen på skraporna. Oavsett var i rännan den stöter på ett hinder så kommer AKD250 att känna av det. Känsligheten kan ställas in som % av aktuell belastning.



Så här fungerar det

Drivenhet

Drivenheten har dörrar med dubbla gångjärn vilket gör att alla komponenter är lättillgängliga för underhåll och service. En robust konstruktion med dubbla cylindrar för att spänna kättingen och den manuella kättingspännaren behöver endast några tryck för att hålla kättingen spänd. Alternativt kan man utrusta drivenheten med ett hydraulaggregat som automatiskt spänner kättingen. Drivenhetens brythjul är flexibla och kan anpassa sig enligt eventuella sidorörelser från kättingen.

Styrskåp

Med styrskåpet comfort control anpassas skrapetiderna automatiskt, med hjälp av maskininlärning, utifrån mängden gödsel. Det tar tre dagars användning för systemet att anpassa tiderna optimalt. Styrskåpet kan även styra tvärkulverten.

Brythjul

Brythjulen är 12" stora och utrustade med smörjlagring som håller sand och gödsel borta från de förseglade kullagren vilket förlänger livslängden på systemet. De kan installeras direkt på golvet i 90 eller 180 graders vinkel.

Kätting

Kättingen som används i AKD systemet är bevisat hållbar vilket gör den till det perfekta valet. Det är en 1/2" kätting som är mycket slitstark.

Skrapor

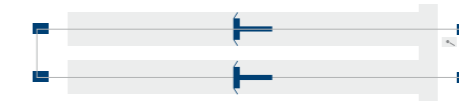
DeLaval erbjuder ett antal skrapor för att passa olika behov. Vi har modeller för gummitattor eller betong, med eller utan usrpårning. För stallar med sandbäddar finns V-skrapan med skrapblad av slitstål.



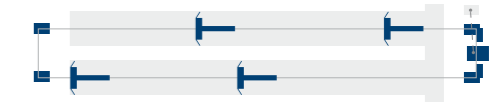
Så här planerar vi

Planering och installation

Följande exempelritningar visar olika möjligheter att placera tvärkulvertar eller mittkulvert.



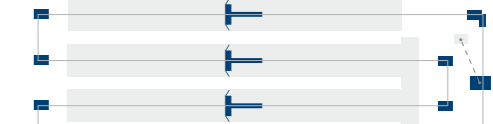
Dubbla rännor med två skrapor och tvärkulvert.



Dubbla rännor med fyra skrapor och tvärkulvert.



Dubbla rännor med fyra skrapor och mittkulvert.



Fyra rännor med fyra skrapor och tvärkulvert.

Hög flexibilitet i planlösningar

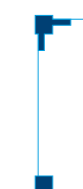
Följande exempel visar hur DeLaval AKD250 kan täcka upp rännor av olika längd. Tvärkulverten kan placeras var som helst i gångarna.



DRIVENHET PÅ SIDAN



DRIVENHET MELLAN RÄNNOR



DRIVENHET FRAMFÖR EN RÄNNA

Hög flexibilitet vid installation

Positionering av drivenheten kan vara framför rännan eller i ett hörn beroende på stallets utformning.

Teknisk specifikation AKD250					
System-layout	Rännlängder	Maximal längd på kättingen	Motorstyrka	Max antal rännor	Max antal skrapor
Tvärkulvert	250 m	550 m	1,5 kW	4	4
Mittkulvert	300 m				

DeLaval kättingskrapa AKD140

Det slitstarka AKD-systemet finns även i modeller för rännor om maximalt 140 meter.

Systemets funktioner

- Ett kättingdrivet system innebär:
- Slitstark kätting med lång livslängd
 - Flexibel installation (olika rännlängder)
 - Låg energiförbrukning

Den starka, robusta konstruktionen i hela systemet kombineras med ett kosäkerhetssystem för effektiv och säker rengöring.

Drivenhet

Drivremmen ger en mjuk start och möjliggör användande av 0,75 kW standardmotor.

Brythjul

Dura-corelager ger lång livslängd och litet underhåll. Den stabila svetsade ramen gör underhållet av hjulet enkelt. Hjulet är lagrat kring en kraftig 63,5 mm axel.

Skrapor

Raka blad för alla användningsområden

- Fäller ut snabbt
- Vändbara mittblad och självjusterande yttervingar för mindre slitage

- Kan köras i 16 graders vinkel för användning med torrare gödsel
- Slitblad i stål eller urethan

V-blad för lägsta underhåll

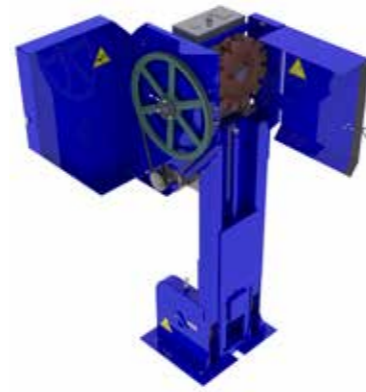
- Utbytbara blad
- Slitblad i stål eller urethan.

Styrskåp komfort control

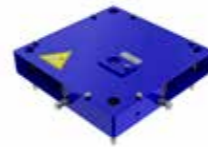
Med styrskåpet komfort control anpassas skrapetiderna automatiskt, med hjälp av maskininläring, utifrån mängden gödsel. Det tar tre dagars användning för systemet att anpassa tiderna optimalt. Styrskåpet kan även styra tvärkulverten.

Avancerad kosäkerhet

Trots drivenhetens enorma kraft använder styrskåpet ett mycket exakt sätt att mäta belastningen på skraporna. Oavsett var i rännan den stöter på ett hinder så kommer den att känna av det. Känsligheten kan ställas in som % av aktuell belastning.



Drivenhet



Brythjul



Styrskåp komfort control



Scanna koden för att se en film som beskriver adaptiv skrapning med DeLaval komfort control

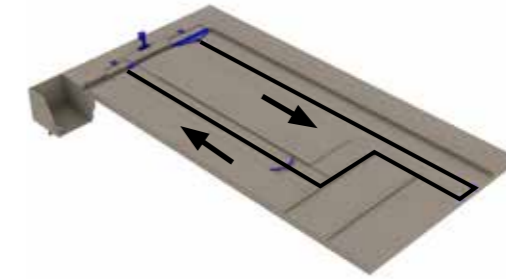


Skrapor

Planering och installation

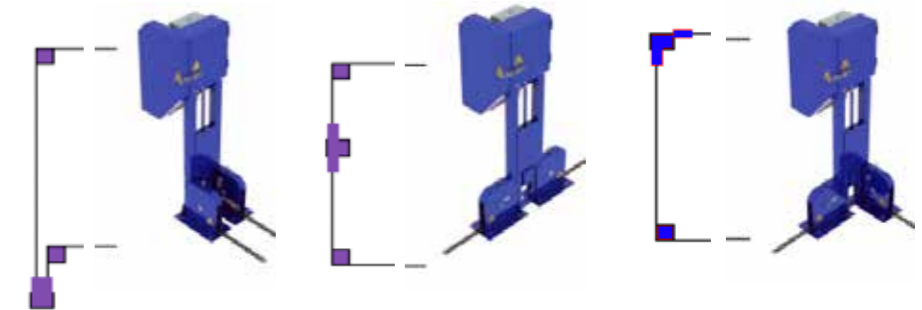
Mycket flexibel planlösning

Här visas exempel på planlösningar som illustrerar mångsidigheten och möjligheten att klara olika längder på gångarna. Tvärkulverten kan placeras var som helst i gångarna.



Mycket flexibel installation

Drivenheten kan placeras vid sidan, mellan två skrapgångar eller framför en skrapgång, beroende på planlösningen i din ladugård.



Teknisk specifikation AKD140

Driv-enhet	Max kätting-längd	Max antal gångar	Max antal skrapor	Max slag-längd	Drifts-hastighet	Motorns energi-förbrukning
AKD140	300 m	4	4	140 m	2.1 m/min	0.75 kW

Rekommendation för typ av skrapblad beroende på gödseltyp och typ av golv

		Raka blad	V-blad
Gödseltyp:	Flytgödsel	✓	✓
	Halvfast gödsel	✓	✓
	Fast gödsel	✓	✓
Typ av golv:	Sand	x	x
	Betong	✓	✓
	Spaltgolv	x	x
	Lutande golv	✓	✓
	Gummimatta	✓	✓
Rännbredd		1,9-4,4 m	2,1-5,2 m



DeLaval DM och ACH

En hydraulisk utgödsling för skrapgångar

Hög prestanda, lågt underhåll. DeLaval hydrauliska utgödslingssystem gör arbetet hela dagen lång utan att behöva din uppmärksamhet.



Hydraulik

Skrapor

I denna broschyr presenterar vi den del av utgödslingssystemet rengör skraprännor.

Fakta om DeLaval DM och ACH

- ✓ Flexibel drift - rengör den gång du vill, när du vill
- ✓ Flexibel installation - olika rännlängder möjligt
- ✓ Kraftfull hydraulisk lösning
- ✓ Kosäkerhet

Systemets funktioner

System med hydraulisk drift
DeLaval hydraulisk utgödsling för skrapgångar är gjorda för tuffa förhållanden. De är flexibla, kompakta lösningar som kan hantera stora variationer av gödsel. Hydraulaggregatet är anslutet till en hydraulisk cylinder för varje skrapgång. En dragstång rör sig fram och tillbaka, och får skrapan att röra sig framåt med en säker låg hastighet.

Anpassas till ditt stall
Utgödslingssystemet fungerar bra på betonggolv och golv med gummimatta. Ledade armar på ACH skrapan innebär att den även kan rengöra lutande skrapgångar ordentligt.

Resultatet förstärks av anpassningsbara skrapblad som ger ännu bättre gödselhantering och med djurvänliga funktioner.

Komponenternas funktioner

Hydraulaggregat
Hydraulaggregatet är avsett för tuffa förhållanden och låga underhållskostnader. För att möta dagens höga krav är aggregatet utrustat med:

- 2,2 kW hydraulmotor
- Mycket effektiv och tyst pump (55-60 dB)
- Marknadens bästa vändningsventil

Justera vändningstrycket med en enkel ratt.



Hydraulaggregat



Drivstation



Styrskåp komfort control

Styrskåp komfort control

Lättanvänd pekskärm med tydliga färger. Automatisk avancerad kosäkerhet vid parallellkopplade cylindrar. Styrskåpet kan även styra tvärkulverten.

Cylindrar

Hydraulcylinder speciellt utformad för miljön på en mjölkgård.

- Plastbeläggning som ger extra lång livslängd
- Kromad kolstång
- Tillverkad av specialstål med bussningar i rostfritt stål för bästa hållbarhet
- Tryckande eller dragande cylinder för flexibel installation

Skrapor

DeLaval skrapa ACH
Ko-vänligt utformad skrapa utan vassa kanter.

- Kan anpassas till lutande rännor och skrapgångar med mattor
- Utbytbara gummiblåd för bättre rengöring
- Lämplig för mjölkkor samt varma lösdrifter



gödselskrapa DM



gödselskrapa ACH

DeLaval skrapa DM
Skrapa för långa gångar

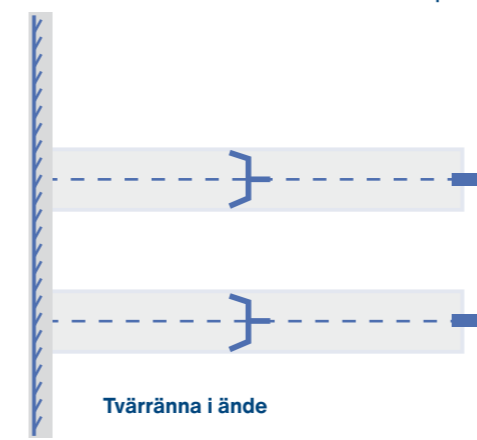
- Robust konstruktion
- Lågt underhåll
- Lämplig för köttdjur och ungdjur samt kalla lösdrifter

Planera ditt stall med ACH och DM

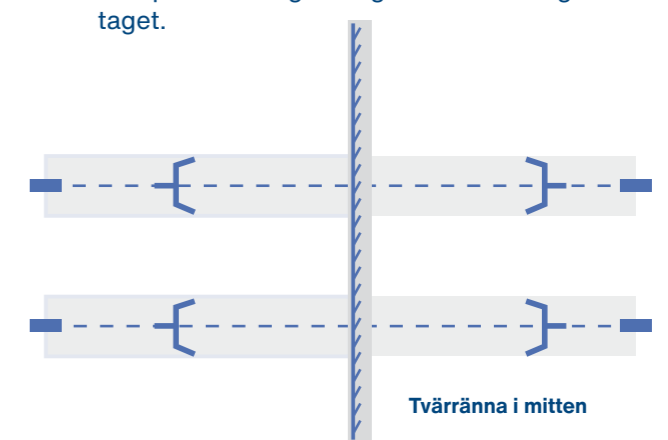
Planering och installation

Följande exempellayouterna visar systemets flexibilitet och hur tvärrännan kan placeras.

- Olika längder på skrapgångarna
- Serie- eller parallellanslutning av cylindrar. Skraporna rör sig antingen alla samtidigt eller en i taget.



Tvärräna i ände



Tvärräna i mitten

Teknisk specifikation ACH och DM		
Jämförelsetabell	ACH	DM
Max. längd skrapgång	Dragande cylinder 100 m Tryckande cylinder 60 m	Dragande cylinder 100 m Tryckande cylinder 60 m
Bredd skrapgång	2,0 - 4,4 m	1,6 - 4,0 m
Slaglängd	480 mm	480 mm
Hydraulaggregat	2.2 kW	2.2 kW
Hastighet skrapa	2,7 m/min vid parallellkoppling 3,1 m/min vid seriekoppling	2,7 m/min vid parallellkoppling 3,1 m/min vid seriekoppling

DeLaval robot collector serien

Gödselrobotar för rengöring av öppna skrapgångar

Den kovänliga lösningen

Tack vare dess tysta motor och låga hastighet får du en lösning som ger rena ytor och friska kor som inte stör dina djur.



- Gödselrobot i öppna skrapgångar

Gödsel-robotar

Med en DeLaval robot collector som arbetar dygnet runt med att skrapa bort och samla in gödsel från ytorna som dina kor går på kan du känna dig säker på att du tar hand om din besättnings klövhälsa på bästa möjliga sätt, till och med när du sover. DeLaval robot collector finns i två storlekar, 550 och 700, för att passa både familjegårdar och större stallar.

En flexibel lösning

Många föredrar en robots systematiska rengöring av skrapgången framför ett fast skrapsystem; varje område blir rent vid rätt tidpunkt. Det djurvänliga robotutgödslingssystemet fungerar också i fler typer av planlösningar och är lätt att anpassa när du vill göra ändringar i körschemat.

Vi ♥ att

- ♥ arbeta smartare - robot collector klarar de flesta underlag.
- ♥ ge dig flexibilitet - obegränsat antal rutter.
- ♥ göra mer med mindre - robot collector samlar in de flesta typer av gödsel utan att behöva något tillsatt vatten.
- ♥ erbjuda kosäkra lösningar.



Scanna koden för att se en film från Samuel Eskilssons gård.

Vi ♥ klövar.

Inget extra vatten

Robot collector klarar de flesta typer av gödsel utan att tillsätta vatten, vilket betyder att en stor mängd gödsel kan samlas in mellan tömningarna.

Klarar upp till 700 m²

Tyst

Helt automatisk

Diagnostik och kontroll på distans

Ytavkännande skrapvingar

360° vändkapacitet

Låg hastighet - 6.5 m / min

Upp till 130 kor

Roterande gödseluppsamlare

Utformad för att samla upp de flesta typer av gödsel.



“Eftersom nya DeLaval robot collector RC kan hantera alla typer av ytor i mitt stall har jag sparat mycket pengar genom att investera i den. Annars hade jag behövt investera i två olika system.”

-- Samuel Eskilsson

Teknisk specifikation för DeLaval robot collector RC 700 och RC 550

Jämförelsetabell	RC 700	RC 550
Total bredd (inklusive ytterklaffar) (cm)	185	155
Mängd gödsel den kan fylla i tanken (l)	500	350
Vikt vid tom maskin	725	625
Kapacitet golvyta (m ²) den kan göra rent	700	550
Antal kor	Upp till 130	Upp till 120
Hastighet (m/min)	6,5	6,5
Batteri	gel 2 styck / 24 V 100 ah	gel 2 styck / 24 V 100 ah
Kosäkerhetssystem	Ja	Ja

DeLaval gödselrobot RS450S

Automatisk rengöring av spaltgolv

Den kovänliga lösningen

Gödselroboten rör sig tyst och långsamt runt i stallet vilket gör att du automatiskt får rena spaltgolv och kor med bra klövhälsa utan att djuren blir störda.



• Gödselrobot på spalt

Gödselrobotar

Vi ♥ att

- ♥ arbeta smartare - gödselroboten RS450 skrapar gödsel från spaltgolv
- ♥ ge dig flexibilitet - gödselroboten RS450 följer rutten du bestämmer
- ♥ erbjuda kosäkra lösningar

Rätt storlek och kapacitet

DeLaval robotskrapa för spaltgolv RS450S är tillräckligt stor och stark för att kunna rengöra stallet på ett effektivt sätt och även kunna stå emot eventuella stötar från djuren under sina körningar. Med två stora batterier av typ AGM 24 V på 100 ah vardera gör att RS450S klarar många och långa arbetstimmar.

För en mer hygienisk ladugård

De största fördelarna med att regelbundet ta bort gödsel från spaltgolv är att det ger bättre hygien och bättre klövhälsa. Många föredrar en robots systematiska rengöring av spalten framför ett fast skrapssystem; varje område blir rent vid rätt tidpunkt. Det djurvänliga robotutgödslingssystemet fungerar också i de flesta typer av planlösningar och är lätt att anpassa när du vill göra ändringar i körschemat.

Allmänna funktioner

DeLaval robotskrapa för spaltgolv RS450S har en mängd funktioner för lång livslängd och lönsam gödselhantering.

- Flexibel installation (olika längd på gångarna, vilket område och vilken tid som helst)
- Låg energiåtgång, hög kapacitet
- Enkel att underhålla
- Tillval: Sprayfunktion där vatten löser upp gödsel framför och bakom roboten.

Komponenternas funktioner

Rätt navigering

Golvmonterade transpondrar styr roboten längs spåret.

Roboten får kontinuerlig information om dess exakta läge och vidtar säkerhetsåtgärder eller styr förbi hinder när det behövs.

Hög styrprecision

Roboten kör själv runt i ladugården, styrd av transpondrarna i golvet. Den använder också induktiva sensorer i sidoklaffarna för fortlöpande kalibrering. Den har också givare på bakhjulen för att hålla reda på var den är i stallet.

RS450S med sprayfunktion

RS450S har fyra munstycken som sprayar vatten på golvet vilket hjälper roboten att rengöra golvet effektivt. Vatten fylls automatiskt på vid dockningsstationen.

Vi ♥ klövar.



* beror på skrapans bredd och stallets utformning
**beror på modellen!

Teknisk specifikation gödselrobot RS450S

Hastighet: 4 - 5 m/min
Batteri: gel 2 styck / 24 V 100 ah
Vikt: 440 kg
Styrsystem: Transpondrar
Extra styrsystem: Sidovingar
Kosäkerhetssystem: Ja
Justerbar skrapa: Ja

Tillval: lyftsystem för skrapan: Ja
Inmatning av spår: Fjärrkontroll
Max. antal rutter: Obegränsat

DeLaval hydraulisk utgödsling för rännor och kulvert

HCS, HTP60, HCR60

DeLaval hydrauliskt utgödslingssystem för rännor och kulvert ger dig en rationell, driftsäker och bekväm hantering av gödseln många år fram i tiden.



• Hydraulik

Transport i kulvert

Här presenterar vi den del av utgödslingssystemet som arbetar under spalt och täckning.

Driftsäker utgödsling

DeLaval har lång erfarenhet av hydrauliska utgödslingssystem. Några detaljer om systemet:

- Enkla, robusta och väl utprovade konstruktioner.
- Enkla gjutarbeten.
- Modern hydraulteknik med specialutvecklade komponenter.
- Cylindrarna kan serieköras, vilket ger en jämn och snabb gång och en kort utgödslingstid.
- Rostfritt stål i lagringar och infästningar.

Klärar stora påfrestningar

Utgödslingen är kanske det system bland gårdens maskiner som utsätts för de största påfrestningarna. Varje dag, under många år, ska den fungera i en tuff, utsatt miljö. Detta ställer extra höga krav på materialval, ytbehandling och utformning av ingående komponenter.

DeLaval HCS

Ett pålitligt och lättanvänt hydraulisk utgödslingssystem



DeLaval HCS är ett hydrauliskt utgödslingssystem som används under spalt i gångar eller tvärgångar. Det kan hantera, fast, halvfast och lös gödsel vilket gör den perfekt för mjölkkor, köttjur eller ungdjur.

DeLaval HCS använder skrapor som automatiskt fälls ihop. De är fästa vid dragstänger modell U50 i flera rader. Hydraulcylinder är väl skyddad under spalten och är kopplad till hydraulaggregatet.

Viktiga fördelar

- ✓ Robust in i minsta detalj
- ✓ Lågt underhåll
- ✓ Enkelt att använda
- ✓ Flexibelt
- ✓ Utmärkt skrapresultat

Pålitlig in i minsta detalj

DeLaval HCS har sålts av DeLaval och använts av våra kunder i över 40 år. Genom åren har vi utvecklat varje detalj för att förlänga livslängd och funktion. Vi vet lika väl som du att inget är värre än att behöva reparera en utgödsling under spalt när det finns djur i stallet.

Minimalt underhåll

Inget förebyggande underhåll behövs under spalten. Alla underhållspunkter är lätta att komma åt. De fällbara skraporna är enkla att installera och ersätta.

Enkelt att använda

Systemet sätts enkelt igång med en timer eller manuellt.

Flexibelt

DeLaval HCS är enkelt att planera. Hydraulcylindern fästs på väggen och hänger i spalten, Cylinderröret har plastbeläggning som ger ett säkert korrosionsskydd. Systemet kan användas både i gångar och bredare tvärgångar.

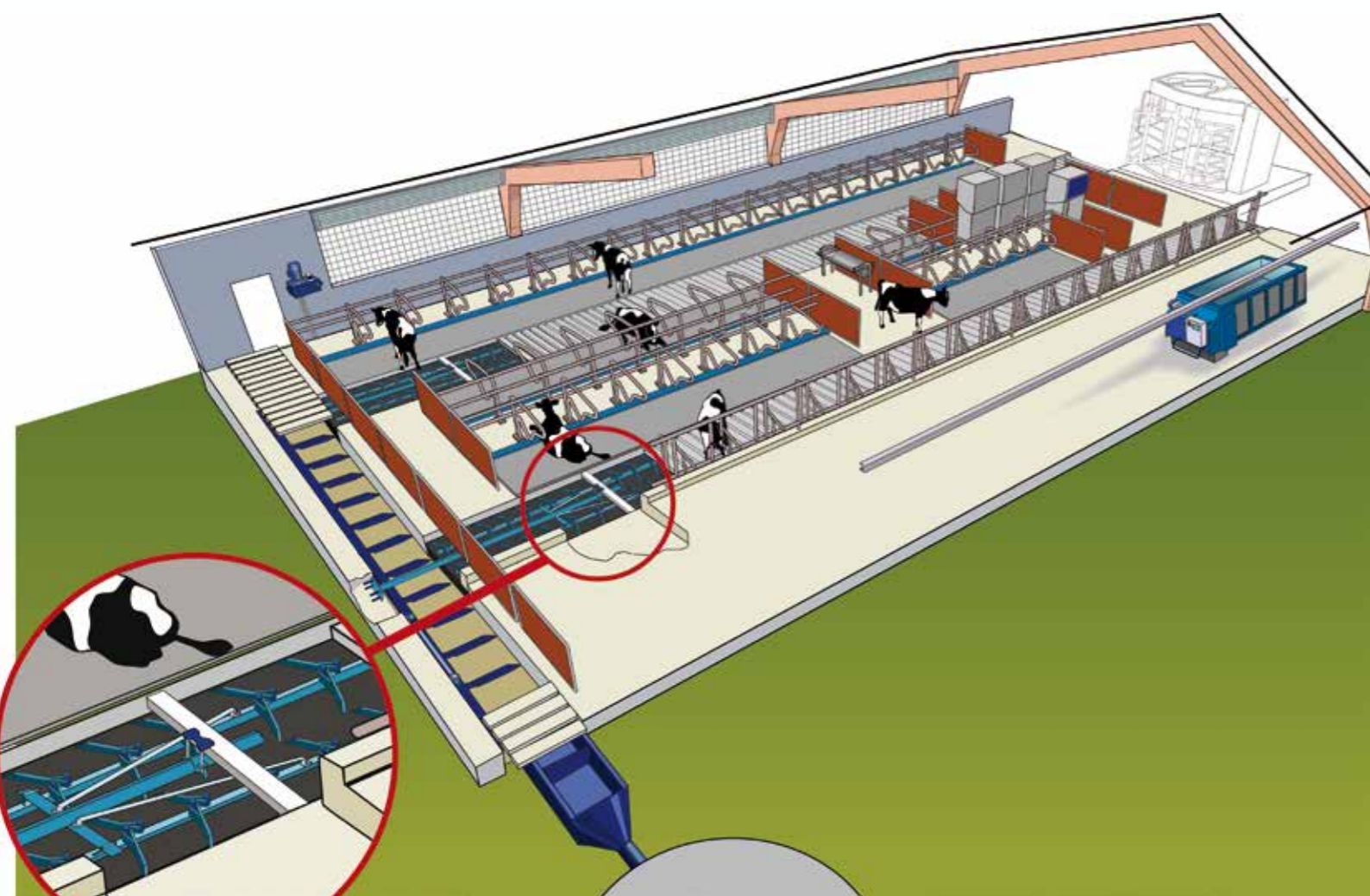
Mycket bra resultat

Du kan känna dig säker på att det är rent under spalt året om oavsett klimat. Tryck på knappen och det blir rent. Ett rengöringssystem under spalt hjälper till att minimera ammoniakavgång och flugor i stallet.



Hydraulaggregat

DeLaval hydraulaggregat har ett kompakt utförande för väggmontage. Tar liten plats i stallet. Låg ljudnivå, max 60 dB, tack vare tystgående pump. Oljebehållare med nivåglas och snabbblås som underlättar service och tillsyn. Tillbehör finns i form av gångtidsautomatik och kombinerad oljenivå- och temperaturvakt.





Drivenheten

Hydraulicylindern är väl skyddad mot den tuffa miljön den arbetar i. Den är fastbultad i väggen under spalten och fästs så att den hänger i spalten. Cylindern är kopplad till drivenheten som långsamt skjuter dragstänger och skrapor mot tvärgången. Antalet dragstänger och skrapornas storlek anpassas till rännans bredd. Var 20e meter monteras stabiliseringsstag för att stötta dragstängerna. I slutet av rännan finns kilformade skrapor som ser till att det blir rent hela vägen.

Cylindern, dragstänger, profiler och skrapor

Bilderna till vänster visar hur systemet är monterat i en tvärräna med gjutet betongankare.

Kontrollsystem

Rännorna kan vara serie- eller parallellkopplade beroende på erforderlig hastighet och förväntad belastning i ladnan. Du har flera alternativ för att styra rengöringen av rännorna.

- Helautomatiskt system med automatisk start och stopp och med magnetventiler för att växla mellan rännorna.
- Manuell start men automatiskt stopp efter en förinställd tid, den faktiska tiden det tar att rengöra hela rännan.
- Manuellt start och stopp.

Begränsningar	
Cylinderlängd	2000mm/3100mm
Rännlängd med tvärräna i slutet	5-60 meter
Rännlängd med centrerad tvärräna	5-80 meter
Rännbredd	850-3100 mm
Pump och motor	16L/min, 4 kW
Minimum höjd under spalt	Min 300 mm
Ljudnivå	55-60 dBa
Maximalt antal cylindrar	4



Kilformade skrapor i slutet av rännan



Stabiliseringsbyglar var 20e meter



Skrapor i täckta rännor och tryckare



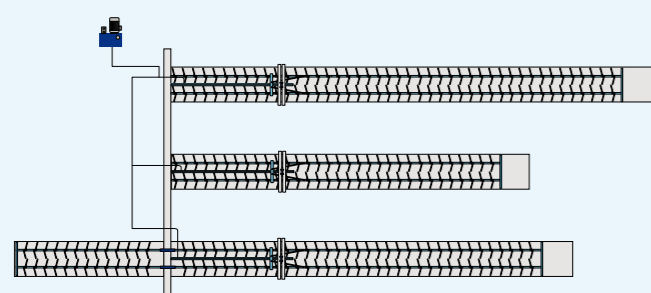
DeLaval tryckare HTP60

DeLaval tryckare HTP60

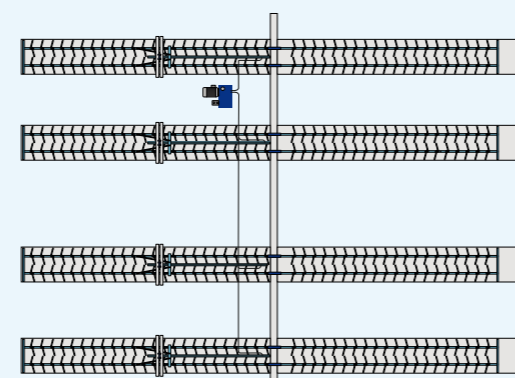
Presstrumman levereras som en enhet för enkel ingjutning och säker funktion. Pressklaffen är tillverkad av hög stålqualität och dess konstruktion gör att den med säkerhet klarar de krafter som uppstår vid kompressionen. Du kan få tryckaren med olika anslutningar för fast och flytgödsel med eller utan backklaff. Det finns också övergångar för både 400 och 500 mm PVC rör. HTP60 har grov U120 balk som standard.

DeLaval HCS Planeringsexempel

Tvärräna i slutet



Tvärräna i mitten



Du kan ha olika rännlängder. Samma system kan rengöra ytar med både ungdjur, köttjur och mjölkkor.

DeLaval HCR60 för täckta rännor

I de smala täckta rännorna är lösningen DeLaval HCR60, hydrauliska skrapor som effektivt transporterar gödseln. Konstruktionen gör att skrapan snabbt svänger ut i arbetsläge vilket gör att den klarar fast gödsel bra.



DeLaval HCR60 för täckta rännor

Teknisk specifikation för hydrauliska utgödsling för rännor och kulvert			
Teknisk data	HCR60 Täckta rännor	HCS Under spalt	Tryckare HTP60
Cylinderinfästning	Bultas i rännväggen eller gjuts	Bultas i tvärränneväg och hängs upp i spalt	Ingjutning eller bultas i rännvägg
Hydraulcylinder	2000x60/40	2000x60/40 3100x60/40	2000x60/40
Ränn djup (mm)	Min 300	Min 260	Min 300
Rännlängd (m)	5-60	5-80 30-80	5-60
Rännbredd (mm)	500-700	850-3100	600
c/c skrapor (mm)	1100	1100 2200	1100

Service och reservdelar

Alltid nära dig med vår landstäckande serviceorganisation

Mjölproduktion är en företagsverksamhet och precis som för alla företag finns det krav på att producera mer med mindre. Men mjölkproduktion är även en livsstil och hur du vill driva din gård är en viktig del av de beslut som du, och andra mjölkproducenter, tar varje dag.

Ett välfungerande utgödslingssystem är ett måste på gården och med rätt planering kan det bli både ett system som hjälper dig att nå bättre djurhälsa, bättre resultat i växtodlingen.

Om du vill driva din gård med bästa möjliga resultat är viktigt att du väljer en partner som kan hjälpa dig få en

360° helhetssyn över hela din verksamhet. En partner som har erfarenhet av alla aspekter av mjölkproduktion.

En partner som kan hjälpa dig att analysera hur varje del i ditt produktionssystem kommer påverka de andra och hur deras kombinerade inverkan kan bidra till dina målsättningar.

En partner som hjälper dig skapa ett system där det verkligen är du som är i centrum.

DeLaval InService

Med ett DeLaval InService™ avtal kan du känna dig säker på att ditt utgödslingssystem kommer att få rätt underhåll och förebyggande service.

Professionell support och originaldelar i rätt tid – när du än behöver dem. Våra servicetekniker finns över hela landet alltid nära dig.



En 360° översikt av din gård med DeLaval utgödslingssystem

Gårdens lönsamhet



Ett rent stall bidrar till minskat antal mastiter och högre mjölk kvalitet och renare juver ger också kortare mjölkningstider tack vare snabbare spenföberedelser.

Arbets-effektivitet



Ett automatiserat utgödslingssystem effektiviserar ditt arbete och spar arbetstimmar.

Djurvälfärd



Dålig klövhälsa är den främsta orsaken till hälta och för tidig utslagning. Med DeLaval utgödslingssystem får du hjälp att säkerställa en ren och bekväm miljö för dina kor, för renare djur och ökad livslängd.

Livsmedels-säkerhet



En ren miljö för dina kor betyder rena juver och rena klövar vilket förbättrar både besättningens välmående och mjölkens kvalitet, genom minskat antal mastiter och därmed lägre celltal.



We live milk

DeLaval Sales AB
Gustaf DeLavals väg 15
147 21 Tumba
Tel: 08-550 294 00
www.delaval.com