

# LAGAFORS®

SAFER FOOD => BETTER BUSINESS

MADE IN SWEDEN 

LAGAFORS® PRODUKTKATALOG - 2022



Vi bedriver en ständig produktutveckling därför kan information och specifikation gällande denna katalogs produkter ändras utan varsel och vi förbehåller oss rätten att göra designmodifikationer utan förvarning. Denna katalog utkommer 2022 i fyra versioner: svenska, engelska och tyska samt för den amerikanska marknaden. Vi reserverar oss för eventuella tryckfel. © Lagafors AB, Laholm 2022.

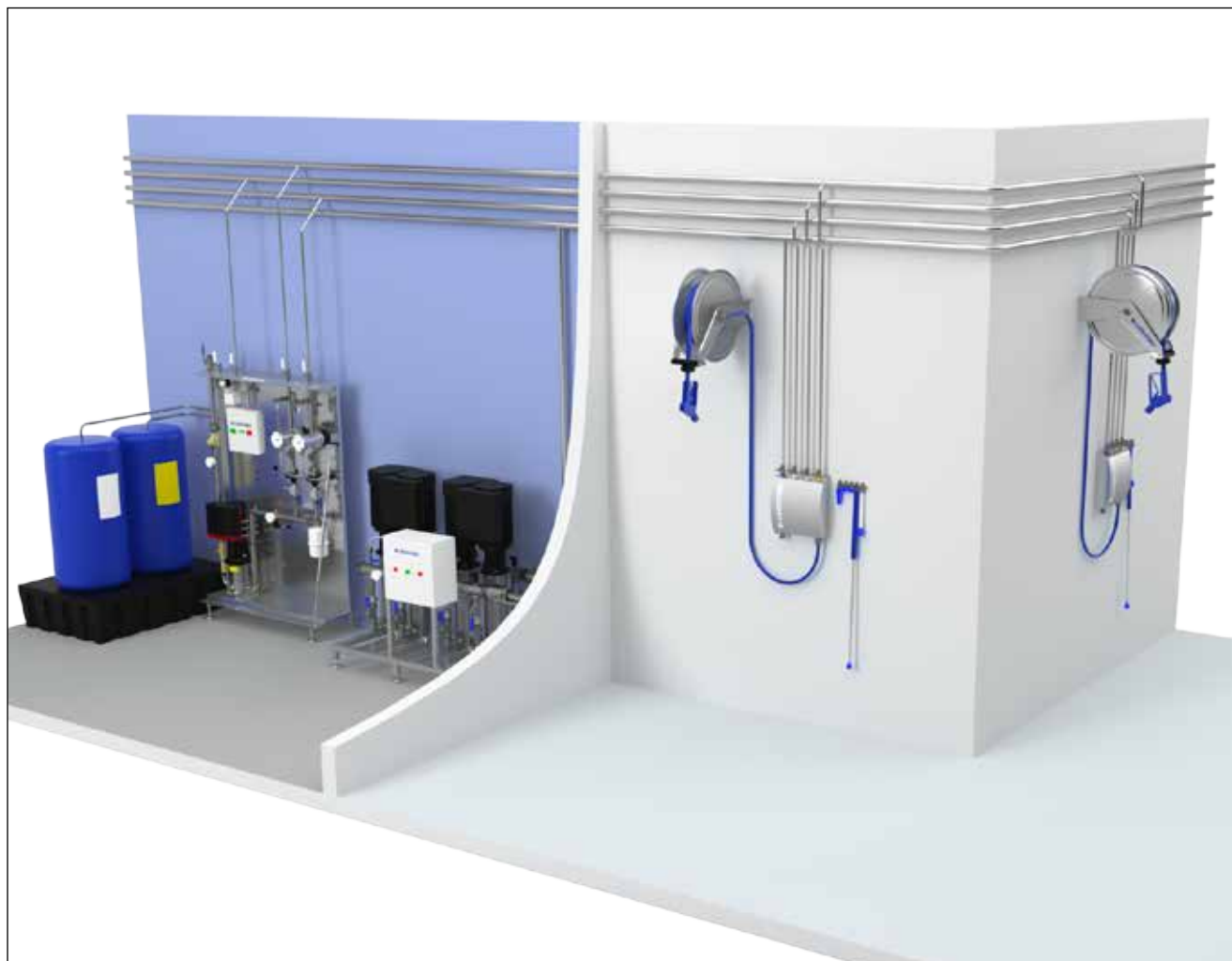
**Grafisk formgivning, & produktion:** Distance Grafisk Produktion, Halmstad. **Foto:** Digitalfoto Roger Bengtsson och HSTD, Halmstad  
**Illustrationer:** Lagafors AB, Laholm. **3D-visualisering:** Nejc Lavric Osrajnik, Slovenien.

**LAGAFORS®**

Industrigatan 32 • SE-312 34 Laholm • Sverige  
Tel: 0430 781 00 • info@lagafors.se • www.lagafors.se

<b>CENTRALT RENGÖRINGSSYSTEM – CCS</b>	<b>2</b>
LWP 10	4
LWP 20	6
LWP 40	8
VCC II 70	10
VCC II 140	12
CCU	14
VMS II	16
VMS II-T	18
VMS II-COMBI	20
<b>WEBBASERADE LÖSNINGAR – WBS</b>	<b>22</b>
LTS	22
<b>DECENTRALT RENGÖRINGSSYSTEM – DCS</b>	<b>24</b>
LWP 10 CB	26
LWP 20 CB	28
LWP 40 CB	30
VMS II DC / S / D / T	32
CDE II / S / D / T	34
<b>MOBILA RENGÖRINGSENHETER – MCU</b>	<b>36</b>
LWP-M II	36
MSU	38
<b>AUTOMATISERAD RENGÖRINGSUTRUSTNING – ACE</b>	<b>40</b>
ACS II	40
SSB	42
LWP CBA	44
FFU II	46
<b>TILLBEHÖR – ACO</b>	<b>48</b>
SLANGKIT	48
SLANGUPPRULLARE, GOLVSTATIV	49
SLANGHYLLA, DUNKHÅLLARE	50
DYSOR, LANSAR	50
DYSHÅLLARE, DYSPÅSE, GOLVSPOLNING	51
SPOLPISTOLER, KULVENTIL, STRÅLRÖR	52
<b>INSTALLATION / SERVICE – TSS</b>	<b>54</b>
TECHNICAL REMOTE ACCESS	55
TECHNICAL REMOTE SUPPORT	55
<b>LAGAFORS®</b>	<b>56</b>

# CENTRALA RENGÖRINGSSYSTEM - CCS



Lagafors® centrala rengöringssystem, CCS, möjliggör för livsmedelsindustrin att uppnå förstklassig hygien till minskad kostnad och miljöpåverkan i en förbättrad arbetsmiljö. Rengöringssystemet CCS består av fyra huvudkomponenter som tillsammans möter de höga kraven på kapacitet, prestanda och kvalitet.

Genom att kombinera komponenterna i CCS, som består av kemcentralen Variable Chemical Centre (VCC II) och olika typer av pumpcentraler för vatten, kan kunderna uppnå kostnadsbesparingar på upp till 35% jämfört med de flesta befintliga rengöringssystem och rengöringsmetoder. Dessa besparingar, samt minskad miljöbelastning, är det direkta resultatet av reducerad förbrukning av varmvatten, kemikalier och mindre avloppsvatten.

De centrala komponenterna tillhandahåller rätt tryck, flöde och kemkoncentration där det behövs, för upp till 30 användare samtidigt.

Vanligtvis står pumpcentralen LWP (för vatten) och kemcentralen VCC II i ett centralt beläget rum. Därifrån går rör och ledningar ut i produktionslokalen till satellitstationerna. Varje satellitstation består av en slangupprullare med slang för vatten, kemikalier och desinfektion. Central dosering och förvaring av kemikalier möjliggör säker hantering och inga koncentrerade vätskor i produktionslokalerna. Service, underhåll och inställningar på LWP och VCC II görs på central plats.

CCS är även det enda system som är fullt kompatibelt med LTS (LogTrace System), vilket ger kunden full loggning, dokumentation och kontroll över rengöringsprocessen. Läs mer på sid 20-21.

Egenskaper	Fördelar	Fakta
Pumpcentral vatten	Flexibelt tryck och flöde	Önskat tryck och flöde för upp till 30 användare samtidigt
Kemcentral VCC II	Hög doseringsnoggrannhet för kem/des	Optimerad kostnad och miljöpåverkan
Satellitstation VMS II	Användarvänlig med hygienisk design	Effektiv och hygienisk i produktionslokal
LTS kompatibel	Loggning, historik och dokumentation	Kontroll över rengöringsprocessen

## DE FYRA HUVUDKOMPONENTERNA



### Pumpenhet vatten (LWP 10/20/40 SB/Multi)

Pumpenheten för vatten är en vital del i rengöringssystemet. Lagafors® erbjuder ett brett sortiment av pumpar och kunden kan välja mellan olika tryck (10-40 bar) och flödeskapacitet för ett antal (1-30 st) användare samtidigt. Många av enheterna är dessutom förberedda för utbyggd flödeskapacitet. (LTS kompatibel)

Sidorna 4-9



### Kemcentral (VCC II)

Lagafors® unika centrala kemdoseringssystem VCC II, Variable Chemical Center är också en vital del i rengöringssystemet. Fokus har lagts på ökad kapacitet, flexibilitet, förbättrade materialval och komponenter samt ökad personsäkerhet. Den erbjuder även mycket effektivare underhåll samt teknisk service. Enheten består av tryckförhöjande pump, 1-4 kemdoseringsmoduler och en kontrollenhet. (LTS kompatibel)

Sidorna 10-13



### Satellitstation (VMS II)

Variable Media Satellite (VMS II) är en hygieniskt utformad satellitstation som ansluts till valfri pumpenhet för vatten och VCC II. Upp till tre olika media (vanligtvis kemikalier, desinfektionsmedel och vatten) kan distribueras via VMS II-enheten. Satellitstationen är användarvänlig, enkel att underhålla och uppskattad inom industrin för sin robusthet. VMS II T möjliggör anslutning av ytterligare en kemikalie. VMS II Combi ger den unika möjligheten att, i kombination med central dosering, även dosera valfri kemikalie med injektor.

Sidorna 14-19

### Tillbehör (ACO)

Sidorna 46-51





# LÅGTRYCKSCENTRAL - LWP 10



Lagafors® lågtryckscentral LWP 10 (Low Water Pressure, Stationary Booster), är utvecklad för rengöring med tryckförhöjt vatten. Den ansluts till ett antal av Lagafors® satellitstationer VMS II. Lagafors® LWP är speciellt lämplig för rengöring inom livsmedelsindustrin, t.ex. mejerier, bryggerier, fiskindustrier, färdigmatsindustrier, storkök och andra platser där det finns höga krav på hygien.

- LTS kompatibel vilket ger kunden full kontroll över sin rengöringsprocess.\*
- Arbetstryck 10 bar.
- Enheten är golvstående.
- Enheten är för central placering (ej produktionslokal).
- Både vattenmatning från tank samt trycksatt (1-6 bar) är möjlig. Specificeras vid beställning.

\*Endast modeller med frekvensstyrning.

Egenskaper	Fördelar	Fakta
Förhöjer trycket på utgående media	Bättre rengöringsenergi på ytor	Från 0-6 bar upp till 10 bar
Flexibel i tryck och flöde	Flera valmöjligheter	0-200 lit/min
Konstant tryck på utgående media	Ergonomisk och säker för användaren	Försumbara tryckvariationer
Vertikal centrifugal pump	Pålitlig och robust pumpmodell	Låga underhållskostnader
Frekvensstyrd pump	Optimal strömförbrukning	Låga driftskostnader

Teknisk information Lagafors® Lågtryckscentral LWP 10		
Modell	LWP 10100 SB	LWP 10200 **
Utgående vattentryck	8 bar + inkommande	10-12 bar
Vattenkonsumtion	0-100 lit/min	0-200 lit/min
Flödeskapacitet, max	150 lit/min	250 lit/min
Kapacitet (20lit/anv)	5 användare	10 användare
Omgivningstemperatur	5-30 °C	
Anslutningar (invändig gänga)		
Vatten, inkommande	ISO-G 1 1/4"	ISO-G 1 1/2"
Vattentillförsel, flöde	170 lit/min	270 lit/min
Vattentillförsel, tryck	0-6 bar	
Vattentemperatur, max	70 °C	
Vatten, utgående	ISO-G 1 1/4"	ISO-G 1 1/2"
Elektricitet		
Spänning	3 x 400 V+PE / 50 Hz (andra specifikationer på begäran)	3 x 400 V+PE / 50/60 Hz (andra specifikationer på begäran)
Ström	4,5 A	9,0 A
Effekt	2,2 kW	4,0 kW
Dimensions		
Mått BxDxH	500 x 500 x 1400 mm	
Vikt, ca	100 kg	125 kg

Informationen kan ändras utan varsel och producenten förbehåller sig rätten att göra designmodifikationer utan förvarning.

- Larmfunktion för inkommande vattenbrist och överskridet max flöde är standard på alla enheter.
- Vid matning från vattentank finns möjlighet för anslutning av nivåvakt (torrkörningsskydd).
- Alla frekvensstyrda pumpar är utrustade med temperaturlarm.

\*\*Frekvensstyrda pumpar.



Lagafors® LWP 10200 SB

# LÅGTRYCKSCENTRAL - LWP 20



Lagafors® lågtryckscentral LWP 20 (Low Water Pressure, Stationary Booster), är utvecklad för rengöring med tryckförhöjt vatten. Den ansluts till ett antal av Lagafors® satellitstationer VMS II. Lagafors® LWP är speciellt lämplig för rengöring inom livsmedelsindustrin, t.ex. mejerier, bryggerier, fiskindustrier, färdigmatsindustrier, storkök och andra platser där det finns höga krav på hygien.

- LTS kompatibel vilket ger kunden full kontroll över sin rengöringsprocess.\*
- Arbetstryck 20-25 bar.
- Enheten är golvstående.
- Enheten är för central placering (ej produktionslokal).
- Både vattenmatning från tank samt trycksatt (1-6 bar) är möjlig. Specificeras vid beställning.

\*Endast modeller med frekvensstyrning.

Egenskaper	Fördelar	Fakta
Förhöjer trycket på utgående media	Bättre rengöringsenergi på ytor	Från 0-6 bar upp till 25 bar
Flexibel i tryck och flöde	Flera valmöjligheter	20-25 bar och upp till 900 lit/min
Konstant tryck på utgående media	Ergonomisk och säker för användaren	Försumbara tryckvariationer
Vertikal centrifugal pump	Pålitlig och robust pumpmodell	Låga underhållskostnader
Frekvensstyrd pump	Optimal strömförbrukning	Låga driftskostnader



Teknisk information Lagafors® Lågtryckscentral LWP 20							
Modell	LWP 2090 SB	LWP 20150** SB	LWP 20300** SB	LWP 20300** Multi	LWP 20600** Multi	LWP 20900** Multi	
Utgående vattentryck	Ca 19 bar + inloppstryck (max 25 bar)						
Vattenkonsumtion	0-90 lit/min	0-150 lit/min	0-300 lit/min	0-300 lit/min	0-600 lit/min	0-900 lit/min	
Flödeskapacitet, max	120 lit/min	165 lit/min	350 lit/min	350 lit/min	700 lit/min	1050 lit/min	
Kapacitet (30lit/anv)	3-4 användare	5 användare	10 användare	10 användare	20 användare	30 användare	
Omgivningstemperatur	5-30 °C						
Anslutningar (invändig gänga)							
Vatten, inkommande	ISO-G 1 1/4"		ISO-G 2"	ISO-G 3"			
Vattentillförsel, flöde	150 lit/min	180 lit/min	400 lit/min	400* lit/min	800* lit/min	1200 lit/min	
Vattentillförsel, tryck	0-6 bar						
Vattentemperatur, max	70 °C						
Vatten, utgående	ISO-G 1"	ISO-G 1 1/4"	ISO-G 2"	ISO-G 3"			
Elektricitet							
Spänning	3 x 400 V+N+PE / 50 Hz		3 x 400 V+PE / 50/60 Hz (andra specifikationer på begäran)				
Ström	9,0 A	11,5 A	20,5 A	22,5* A	43* A	62,5 A	
Effekt	4,0 kW	6 kW	11 kW	11* kW	22* kW	33 kW	
Dimensioner							
Mått BxDxH	500 x 500 x 1400 mm			1100 x 790 x 1160 mm			
Vikt, ca	125 kg	125 kg	200 kg	275 kg	375 kg	475 kg	

Informationen kan ändras utan varsel och producenten förbehåller sig rätten att göra designmodifikationer utan förvarning.

- Larmfunktion för inkommande vattenbrist och överskridet max flöde är standard på alla enheter.

- Vid matning från vattentank finns möjlighet för anslutning av nivåvakt (torrkörningsskydd).

- Alla frekvensstyrda pumpar är utrustade med temperaturlarm.

\* Vid fullt utbyggd enhet gäller: 1200 lit/min – 45 A – 33 kW.

\*\*Frekvensstyrda pumpar.



Lagafors® LWP 20150 SB



Lagafors® LWP 20900 Multi

# LÅGTRYCKSCENTRAL - LWP 40



Lagafors® lågtryckscentral LWP 40 (Low Water Pressure, Stationary Booster) är utvecklad för rengöring med tryckförhöjt vatten och ansluts till ett antal av Lagafors® VMS II-satellitstationer. Lagafors® LWP är speciellt lämplig för rengöring inom livsmedelsindustrin, t.ex. slakterier, charkuterier, mejerier, bryggerier, fiskindustrier, färdigmatsindustrier, storkök och andra platser där det finns höga krav på hygien.

- LTS kompatibel vilket ger kunden full kontroll över sin rengöringsprocess.
- Arbetstryck 35-40 bar.
- Enheten är golvstående.
- Enheten är för central placering (ej produktionslokal).

Egenskaper	Fördelar	Fakta
Förhöjer trycket på utgående media	Bättre rengöringsenergi på ytor	Från 3-6 bar upp till 40 bar
Flexibel i tryck och flöde	Flera valmöjligheter	35-40 bar och upp till 720 lit/min
Konstant tryck på utgående media	Ergonomisk och säker för användaren	Försumbara tryckvariationer
Vertikal centrifugal pump	Pålitlig och robust pumpmodell	Låga underhållskostnader
Frekvensstyrd pump	Optimal strömförbrukning	Låga driftskostnader

Teknisk information Lagafors® Lågtryckscentral LWP 40								
Modell	LWP 4070 SB	LWP 40120 SB	LWP 40120 Multi	LWP 40240 Multi	LWP 40360 Multi	LWP 40480 Multi	LWP 40600 Multi XL	LWP 40720 Multi XL
Utgående vattentryck	35-40 bar							
Vattenkonsumtion	0-70 lit/min	0-120 lit/min	0-120 lit/min	0-240 lit/min	0-360 lit/min	0-480 lit/min	0-600 lit/min	0-720 lit/min
Flödeskapacitet, max	90 lit/min	140 lit/min	140 lit/min	280 lit/min	420 lit/min	560 lit/min	700 lit/min	840 lit/min
Kapacitet (23lit/anv)	3 användare	5 användare	5 användare	10 användare	15 användare	20 användare	25 användare	30 användare
Omgivningstemperatur	5-30 °C							
Anslutningar (invändig gänga)								
Vatten, inkommande	ISO-G 1 1/4"	ISO-G 1 1/2"	ISO-G 2 1/2"				ISO-G 3"	
Vattentillförsel, flöde	120 lit/min	180 lit/min	180 lit/min	320 lit/min	480 lit/min	640 lit/min	960 lit/min	
Vattentillförsel, tryck	3-6 bar							
Vattentemperatur, max	70 °C							
Vatten, utgående	ISO-G 1"	ISO-G 1 1/4"	ISO-G 2 1/2"				ISO-G 3"	
Elektricitet								
Spänning	3 x 400 V+PE / 50/60 Hz (andra specifikationer på begäran)							
Ström	11,5 A	21 A	23* A	44* A	65* A	86* A	130 A	
Effekt	6 kW	11 kW	11 kW	22 kW	33 kW	44 kW	66 kW	
Dimensioner								
Mått BxDxH	500 x 500 x 1400 mm	1170 x 760 x 1230 mm					1830 x 760 x 1200 mm	
Vikt, ca	90 kg	110 kg	195 kg	290 kg	385 kg	480 kg	600 kg	700 kg

Informationen kan ändras utan varsel och producenten förbehåller sig rätten att göra designmodifikationer utan förvarning.

- Alla pumpar är frekvensstyrda.

- Larmfunktion för inkommande vattenbrist, överskridet max flöde och temperatur är standard på alla enheter. Likaså automatisk avluftning.

- 40600 ansluts alltid enligt specifikation 40720.

\* Vid fullt utbyggd enhet gäller: 640 lit/min – 86 A – 44 kW.



Lagafors® LWP 4070 SB / 40120 SB



Lagafors® LWP 40480 Multi

# KEMCENTRAL - VCC II / 70



Lagafors® unika centrala kemdoseringssystem VCC II, Variable Chemical Center, har utvecklats speciellt för livsmedelsindustrin. Fokus har lagts på ökad kapacitet, flexibilitet, förbättrade materialval och komponenter samt ökad personsäkerhet. Den erbjuder även mycket effektivare underhåll samt teknisk service. Enheten består av tryckförhöjande pump, 1-4 kemdoseringsmoduler och en kontrollenhet. Doserings precisionen på +/- 0,1 % i brukslösningen ger optimal kemkoncentration med maximalt resultat. Upp till 4 olika kemikalielösningar kan doseras och användas samtidigt. VCC II har under åren visat sig speciellt lämplig i alla miljöer där god hygien och optimerad resursåtgång eftersträvas som t. ex. slakterier, mejerier, bryggerier, fiskindustrier, charkindustri, färdigmatsindustrin och storkök.

- Huvudkomponenter: tryckförhöjande pump, 1-4 kemdoseringsmoduler och PLC Siemens S7-1200.
- LTS kompatibel vilket ger kunden full kontroll över sin rengöringsprocess.
- Hög doseringsnoggrannhet (+/- 0.1%), garanterar låg kemikalieförbrukning.
- Kapacitet 1-12 samtidiga användare (6-70 lit/min).
- Flexibel, hanterar olika kombinationer av upp till fyra kemikalier.
- Nivåvakt med larm är standard.
- Dosering 1-6% standard. Lågdosering 0,005-0,5% på förfrågan.

Egenskaper	Fördelar	Fakta
Hög doseringsnoggrannhet (+/- 0,1%)	Mindre miljöbelastning	Lägre kemikaliekostnader
Konstant kemikaliekoncentration	Inga variationer i koncentrationen	Reducerad kemikalieförbrukning
Central förvaring av kemikalier	Inga kemikaliekoncentrat i produktionslokal, mindre handhavande av koncentrat	Reducerad olycksrisk med kemikalier, inget avfallsproblem med kemkar
Central dosering	Inköp av kemikalier i bulk	Reducerad kostnad per liter kem, tidsbesparing vid byte
Separata vattensystem	Möjlighet att sätta önskad temperatur på utspädd kemlösning	Optimal kemeffektivitet, bättre arbetsmiljö, reducerad mängd aerosoler

Teknisk information Lagafors® Kemcentral VCC II							
Modell	70 S	70 D/SS	70 D/D	70 T/SSS	70 T/DS	70 Q/SSSS	70 Q/DSS
Doseringspumpar	1	2	2	3	3	4	4
Utgående vattentryck	8 bar						
Vattenförbrukning	0-35 lit/min	0-70 lit/min					
Kapacitet (6 lit/användare)	1-6 användare	1-12* användare					
Omgivningstemperatur	5-30 °C						
Anslutningar inkommande media (invändig gänga)							
Vatten inkommande	ISO-G 1 1/4"						
Vattentillförsel, flöde	90 lit/min						
Vattentillförsel, tryck	3-6 bar						
Vattentemperatur, max	30 °C						
Luft (6-8 bar vid 1000 lit/min)	ISO-G 3/8"						
Anslutningar utgående media (invändig gänga)							
Kemikalielösning till satellit	1 x ISO-G 1/2"	2 x ISO-G 1/2"	1 x ISO-G 1"	3 x ISO-G 1/2"	1 x ISO-G 1" 1 x ISO-G 1/2"	4 x ISO-G 1/2"	1 x ISO-G 1" 2 x ISO-G 1/2"
Luft till satellit	ISO-G 3/8"						
Elektricitet							
Spänning	3 x 400 V+PE / 50/60 Hz (andra specifikationer på begäran)						
Ström	3,3 A						
Effekt	1,5 kW						
Dimensioner							
Mått BxDxH (utan kåpa)	1150 x 450 x 1910 mm						
Vikt	135 kg	145 kg	145 kg	155 kg	155 kg	165 kg	165 kg

Informationen kan ändras utan varsel och producenten förbehåller sig rätten att göra designmodifikationer utan förvarning.

- Skyddskåpa ingår ej och beställs separat.

\* Max kapacitet pga uppnått maxflöde för vattenpump.



Lagafors® VCC II / 70 Q/DSS

# KEMCENTRAL - VCC II / 140



Lagafors® unika centrala kemdoseringssystem VCC II, Variable Chemical Center, har utvecklats speciellt för livsmedelsindustrin. Fokus har lagts på ökad kapacitet, flexibilitet, förbättrade materialval och komponenter samt ökad personsäkerhet. Den erbjuder även mycket effektivare underhåll samt teknisk service. Enheten består av tryckförhöjande pump, 1-4 kemdoseringsmoduler och en kontrollenhet. Doserings precisionen på +/- 0,1 % i brukslösningen ger optimal kemkoncentration med maximalt resultat. Upp till 4 olika kemikalielösningar kan doseras och användas samtidigt. VCC II har under åren visat sig speciellt lämplig i alla miljöer där god hygien och optimerad resursåtgång eftersträvas som t. ex. slakterier, mejerier, bryggerier, fiskindustrier, charkindustri, färdigmatsindustrin och storkök.

- Huvudkomponenter: tryckförhöjande pump, 1-4 kemdoseringsmoduler och PLC Siemens S7-1200.
- LTS kompatibel vilket ger kunden full kontroll över sin rengöringsprocess.
- Hög doseringsnoggrannhet (+/- 0.1%), garanterar låg kemikalieförbrukning.
- Kapacitet 1-24 simultana användare (6-140 lit/min).
- Flexibel, hanterar olika kombinationer av upp till fyra kemikalier.
- Nivåvakt med larm är standard.
- Dosering 1-6% standard. Lågdosering 0,005-0,5% på förfrågan.

Egenskaper	Fördelar	Fakta
Hög doseringsnoggrannhet (+/- 0,1%)	Mindre miljöbelastning	Lägre kemikaliekostnader
Konstant kemikaliekoncentration	Inga variationer i koncentrationen	Reducerad kemikalieförbrukning
Central förvaring av kemikalier	Inga kemikaliekoncentrat i produktionslokal, mindre handhavande av koncentrat	Reducerad olycksrisk med kemikalier, inget avfallsproblem med kemkar
Central dosering	Inköp av kemikalier i bulk	Reducerad kostnad per liter kem, tidsbesparing vid byte
Separata vattensystem	Möjlighet att sätta önskad temperatur på utspädd kemlösning	Optimal kemeffektivitet, bättre arbetsmiljö, reducerad mängd aerosoler



Teknisk information Lagafors® Kemcentral VCC II								
Modell	140 T/SSS	140 T/DS	140 T	140 Q/SSSS	140 Q/DSS	140 Q/DD	140 Q/TS	140 Q/Q
Doseringspumpar	3			4				
Utgående vattentryck	8 bar							
Vattenförbrukning	0-105 lit/min			0-140 lit/min				
Kapacitet (6 lit/anv.)	1-18 anv.			1-24 anv.				
Omgivningstemperatur	5-30 °C							
Anslutningar inkommande media (invändig gänga)								
Vatten inkommande	ISO-G 1 1/4"							
Vattentillförsel, flöde	170 lit/min							
Vattentillförsel, tryck	3-6 bar							
Vattentemperatur, max	30 °C							
Luft (6-8 bar vid 1000 lit/min)	ISO-G 3/8"							
Anslutningar utgående media (invändig gänga)								
Kemikalielösning till satellit	3 x ISO-G 1/2"	1 x ISO-G 1" 1 x ISO-G 1/2"	1 x ISO-G 1"	4 x ISO-G 1/2"	1 x ISO-G 1" 2 x ISO-G 1/2"	2 x ISO-G 1"	1 x ISO-G 1" 1 x ISO-G 1/2"	1 x ISO-G 1 1/4"
Luft till satellit	ISO-G 3/8"							
Elektricitet								
Spänning	3 x 400 V+PE / 50/60 Hz (andra specifikationer på begäran)							
Ström	4,6 A							
Effekt	2,2 kW							
Dimensioner								
Mått BxDxH (utan kåpa)	1150 x 450 x 1910 mm							
Vikt ca:	160 kg			170 kg				

Informationen kan ändras utan varsel och producenten förbehåller sig rätten att göra designmodifikationer utan förvarning.  
- Skyddskåpa ingår ej och beställs separat.



Lagafors® VCC II / 140 Q

# CENTRAL COMBI ENHET - CCU



Lagafors® CCU är ett centralt rengöringssystem för spolning med vatten, skumpåläggning och desinfektion. Enheten skall anslutas till ett antal VMS-satelliter. Indosering av kem och des kan ställas från 1-6%. Lagafors® CCU är speciellt lämplig för rengöring inom mindre livsmedelsindustri med krav på central dosering av kemikalier, t.ex. slakterier, charkuterier, mejerier, bryggerier, fiskindustrier, färdigmatsindustrier, storkök och andra platser där det finns höga krav på hygien.

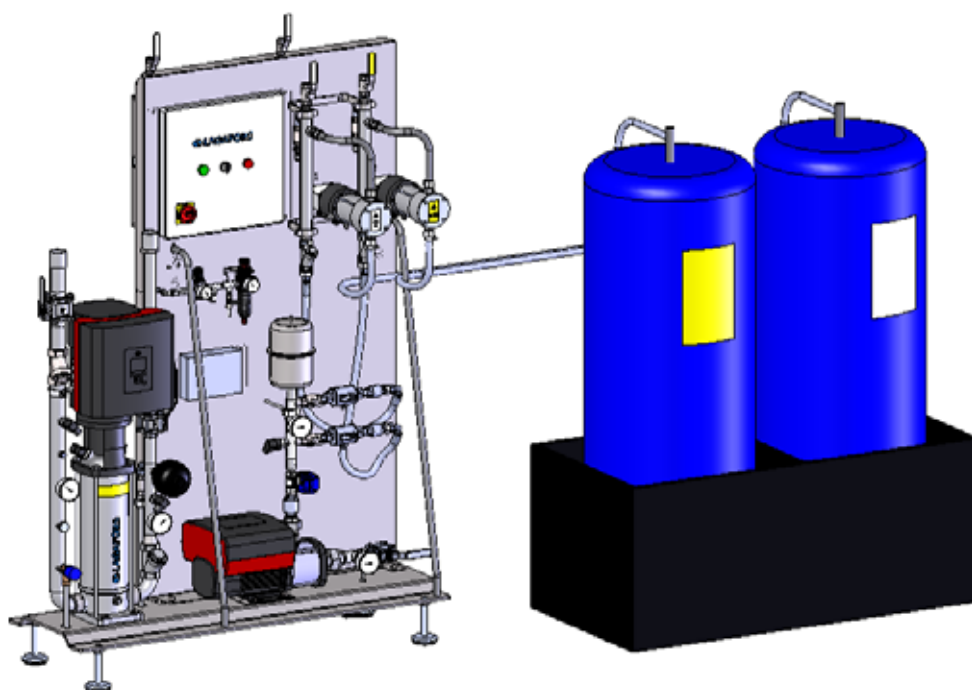
- Levereras nyckelfärdig.
- Automatisk start/stopp-funktion på både vatten, kemikalie och desinfektion.
- Larm för hög temperatur, låg kemikalienivå och lågt tryck vid vattenintag.
- Tre olika tryckalternativ, 10, 20 eller 40 bar.
- Dosering 1-6% standard. Lågdosering 0,005-0,5% på förfrågan.
- Alla pumpmodeller har frekvensstyrning för optimal funktion.

Egenskaper	Fördelar	Fakta
Förhöjer trycket på utgående vatten	Bättre mekanisk bearbetning	Resulterar i god hygien
Flexibel i flöde	Lättarbetad	Reducerar vattenförbrukning
Hög doseringsnoggrannhet	Optimerad kemikalieförbrukning	Låga kemikaliekostnader
Driftsäker	Få driftstopp	Låga underhållskostnader
Allt-i-ett system	Centralt vatten, kem, des	Låg investering

Teknisk information Lagafors® Central Combi Enhet CCU						
Modell	10100	2090	20150	4070	40120	
Utgående vattentryck	10 bar	20-25 bar	20-25 bar	35-40 bar	35-40 bar	
Vattenkonsumtion	0-100 lit/min	0-90 lit/min	0-150 lit/min	0-70 lit/min	0-120 lit/min	
Kapacitet, avspolning (30 lit/ansv)	-	1-3 användare	1-5 användare	-	-	
Kapacitet, avspolning (23 lit/ansv)	1-4 användare	-	-	1-3 användare	1-5 användare	
Utgående tryck kem	8 bar					
Kapacitet kem	1-5 användare / doserings enhet					
Omgivningstemperatur	5-30 °C					
Inkommande anslutningar (invändig gänga)						
Vatten inkommande, avspolning**	ISO-G 1 1/4"					
Vattentillförsel, flöde	150 lit/min	150 lit/min	180 lit/min	120 lit/min	180 lit/min	
Vattentillförsel, tryck	3-6 bar					
Vattentemperatur, max	70 °C					
Vatten inkommande, dosering**	ISO-G 3/4"					
Vattentillförsel, flöde	70 lit/min					
Vattentillförsel, tryck	3-5 bar					
Vattentemperatur, max	30 °C					
Luft (6-8 bar / 87-116 psi)	ISO-G 3/8"					
Utgående anslutningar (invändig gänga)						
Vatten till satellit	ISO-G 1"	ISO-G 1"	ISO-G 1 1/4"	ISO-G 1"	ISO-G 1 1/4"	
Brukslösning till satellit	ISO-G 1/2"					
Luft till satellit	ISO-G 3/8"					
Elektricitet						
Spänning	3 x 380-480 V+PE / 50/60 Hz					
Ström	10 A	14 A	16 A	16 A	26 A	
Effekt	3,7 kW	5,5 kW	7,5 kW	7,5 kW	12,5 kW	
Dimensioner						
Mått BxDxH	1260 x 540 x 1910 mm					
Vikt, ca	200 kg	225 kg	250 kg	250 kg	275 kg	

Informationen kan ändras utan varsel och producenten förbehåller sig rätten att göra designmodifikationer utan förvarning.

\*\* Ej samma vattenmatning. Skall vara separerade.



Lagafors® CCU 20150

# SATELLITSTATION - VMS II



Lagafors® Variable Media Satellite, VMS II, är en vidareutvecklad och förbättrad version av föregångaren VMS. Enhetens dimensioner har minskat samt att servicevänligheten ökat. Enheten är hygieniskt utformad och ansluts till någon av Lagafors® pumpcentraler för vatten och Lagafors® kemcentral VCC II för dosering av kemikalier. VMS II-stationen är genomgående tillverkad i rostfritt stål. Den är enkel att hantera med ett integrerat färgkodningssystem för kulventiler och munstycken. Alla mediainställningar är satta centralt, inga justeringar är därmed nödvändiga för användaren. Upp till tre olika media, vanligtvis kemikalier, desinfektionsmedel och vatten, kan distribueras genom VMS II. Satellitstationen är användarvänlig, enkel att underhålla och rengöra både utvändigt och invändigt tack vare den öppna undersidan.

10 års garanti enligt "Lagafors Limited Warranty".

VMS II-stationen består av:

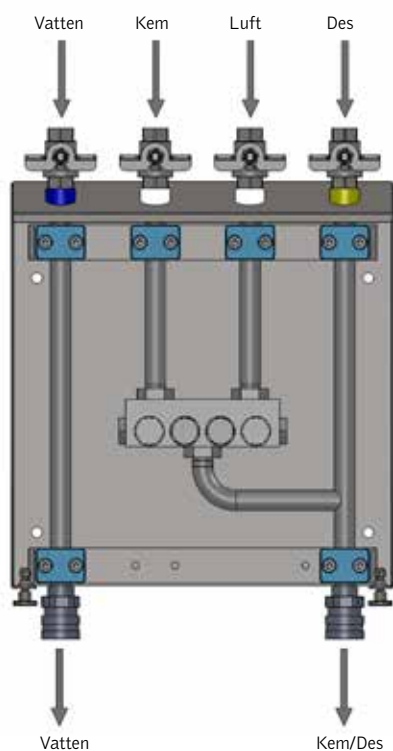
- Färgkodade kulventiler för respektive media.
- Rostfri kåpa och sluttande tak för förbättrad hygien.
- Unik mixerenhet för kemikalier och desinfektionsmedel.
- Snabbkopplingar för att byta media.

Egenskaper	Fördelar	Fakta
Enkel att montera och ansluta	Tidseffektiv	Lägre installationskostnader
Genomtänkt design	Enkel att rengöra	Bra från ett hygieniskt perspektiv
"Allt i ett"-princip	Endast en slang att hantera	Sparar tid vid rengöring
Distribuerar kemikalielösning, inga koncentrat	Ingen koncentrathantering för användaren	Reducerad risk i arbetsmiljön

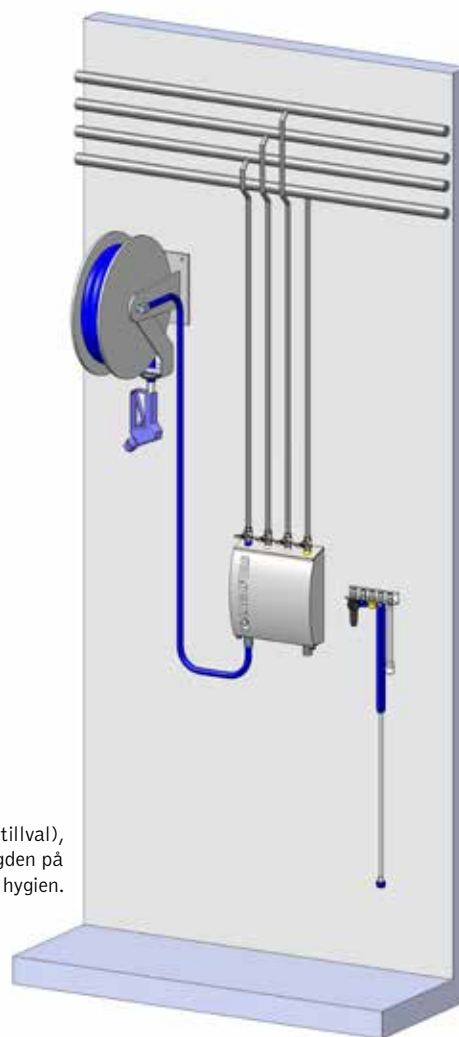
## Teknisk information Lagafors® Satellitstation VMS II

Inkommande media		< 50 bar	< 150 bar
Vatten	Anslutning	ISO-G 3/8" inv.	
	Tryck	0-50 bar	50-150 bar
	Flöde, max	35 lit/min	25 lit/min
Kemikalie / Desinfektion (brukslösning)	Anslutning	ISO-G 3/8" inv.	
	Tryck	6-8 bar	
	Flöde, min	10 lit / min	
Luft (obligatorisk luftförsörjning från VCC/CCU enhet)	Anslutning	ISO-G 3/8" inv.	
	Tryck	4 bar	
	Flöde, min	100 lit / min	
Utgående media			
Vatten		Snabbkoppling	
Kemikalie / Desinfektion		Snabbkoppling	
Dimensioner			
Mått BxDxH		320 x 110 x 340 mm	

Informationen kan ändras utan varsel och producenten förbehåller sig rätten att göra designmodifikationer utan förvarning.



Slangupprullare (tillval),  
förlänger livslängden på  
slangen och ger bättre hygien.



# SATELLITSTATION - VMS II-T



Lagafors® Variable Media Satellite, VMS II-T, är en vidareutvecklad och förbättrad version av föregångaren VMS-T. Enhetens dimensioner har minskat samt att servicevänligheten ökat. Enheten är hygieniskt utformad och ansluts till någon av Lagafors® pumpcentraler för vatten och Lagafors® kemcentral VCC II för dosering av kemikalier. VMS II-T är främst utvecklad för att tillfredsställa köttindustrins behov. Den stora fördelen med VMS II-T är att den är en allt-i-ett enhet som möjliggör användande av upp till fyra olika media vanligtvis; alkalisk kemikalie, sur kemikalie, desinfektionsmedel och vatten. Exempelvis hanterar satellitstationen både alkaliskt och surt kem i parallella uttag utan att enheten behöver rengöras vid byte från en sorts kemikalie till en annan. Detta innebär en verkligt revolutionerande lösning ur både bekvämlighets- och operatörssäkerhetsperspektiv.

VMS II-T är genomgående tillverkad i rostfritt stål. Den är enkel att hantera med ett integrerat färgkodningssystem för kulventiler och munstycken. Alla mediainställningar är satta centralt så användarna behöver inte göra några justeringar själva. Satellitstationen är användarvänlig, enkel att underhålla och rengöra både utvändigt och invändigt tack vare den öppna undersidan.

10 års garanti enligt "Lagafors Limited Warranty".

VMS II-T består av:

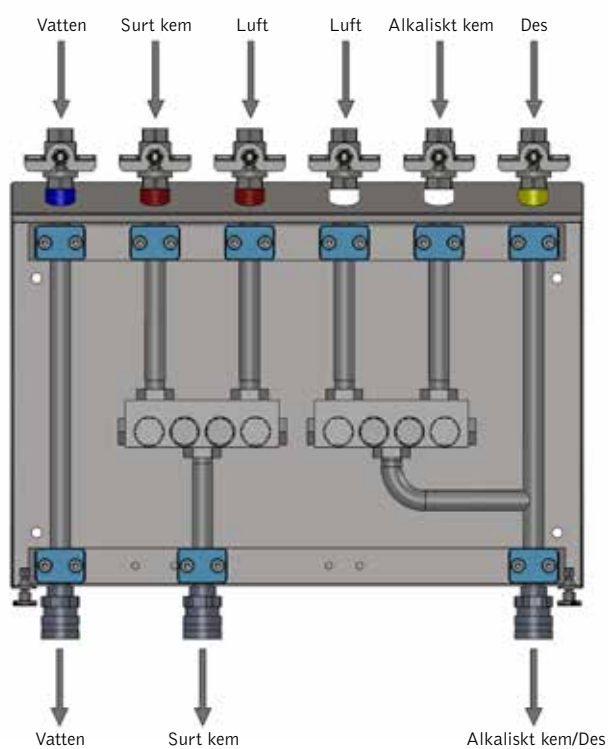
- Färgkodade kulventiler för respektive media.
- Rostfri kåpa och sluttande tak för förbättrad hygien.
- Unik mixerenhet för kemikalier och desinfektionsmedel.
- Snabbkopplingar för att byta media.

Egenskaper	Fördelar	Fakta
Enkel att montera och ansluta	Tidseffektiv	Lägre installationskostnader
Genomtänkt design	Enkel att rengöra	Bra från ett hygieniskt perspektiv
"Allt i ett"-princip	Endast en slang att hantera	Sparar tid vid rengöring
Distribuerar kemikalielösning, inga koncentrat	Ingen koncentrathertering för användaren	Reducerad risk i arbetsmiljön

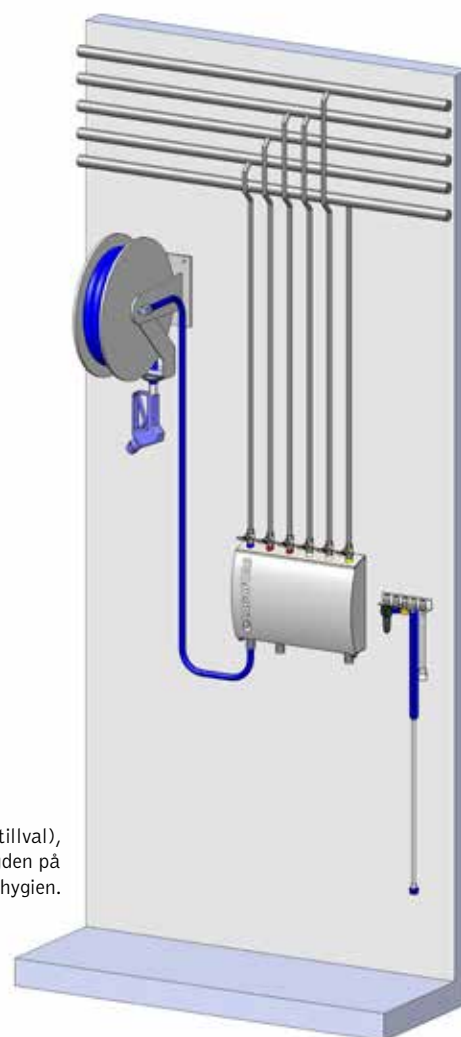


Teknisk information Lagafors® Satellitstation VMS II-T			
Inkommande media		< 50 bar	< 150 bar
Vatten	Anslutning	ISO-G 3/8" inv.	
	Tryck	0-50 bar	50-150 bar
	Flöde, max	35 lit/min	25 lit/min
2 x Kemikalie / Desinfektion (alkaliskt och sur) (brukslösning)	Anslutning	ISO-G 3/8" inv.	
	Tryck	6-8 bar	
	Flöde, min	10 lit / min	
Luft (obligatorisk luftförsörjning från VCC/CCU enhet)	Anslutning	ISO-G 3/8" inv.	
	Tryck	4 bar	
	Flöde, min	100 lit / min	
Utgående media			
Vatten		Snabbkoppling	
Kemikalie alkalisk / Desinfektion		Snabbkoppling	
Kemikalie sur		Snabbkoppling	
Dimensioner			
Mått BxDxH		490 x 110 x 340 mm	

Informationen kan ändras utan varsel och producenten förbehåller sig rätten att göra designmodifikationer utan förvarning.



Slangupprullare (tillval),  
förlänger livslängden på  
slangen och ger bättre hygien.



# SATELLITSTATION - VMS II-COMBI



Lagafors® Variable Media Satellite, VMS II-Combi, är utvecklad med flexibilitet och bibehållen säkerhet i fokus. Enhetens dimensioner har minskat samt att servicevänligheten ökat. Enheten är hygieniskt utformad och ansluts till någon av Lagafors® pumpcentraler för vatten och till Lagafors® kemcentral VCC för dosering av kemikalier. Enheten väggmonteras i produktionslokalen och är anpassad för vattentryck mellan 10 och 160 bar. Tack vare den integrerade injektorn hanterar VMS II-Combi varianten både centralt doserad kemikalie och desinfektion, samt alternativ valfri kemikalie. Enheten skall främst ses som ett alternativ när kunden vill ha central dosering, men fungerar även då det finns någon plats i lokalen där ett varierande medel (t ex surt) kan vara aktuellt att använda med olika tidsintervall. Detta ger stor applikationsfrihet samtidigt som operatörssäkerheten med central dosering bibehålls.

VMS II-Combi är genomgående tillverkad i rostfritt stål. Den är enkel att hantera med ett integrerat färgkodningssystem för kulventiler och munstycken. Satellitstationen är användarvänlig, enkel att underhålla och rengöra både utvändigt och invändigt tack vare den öppna undersidan. 5 års garanti enligt "Lagafors Limited Warranty".

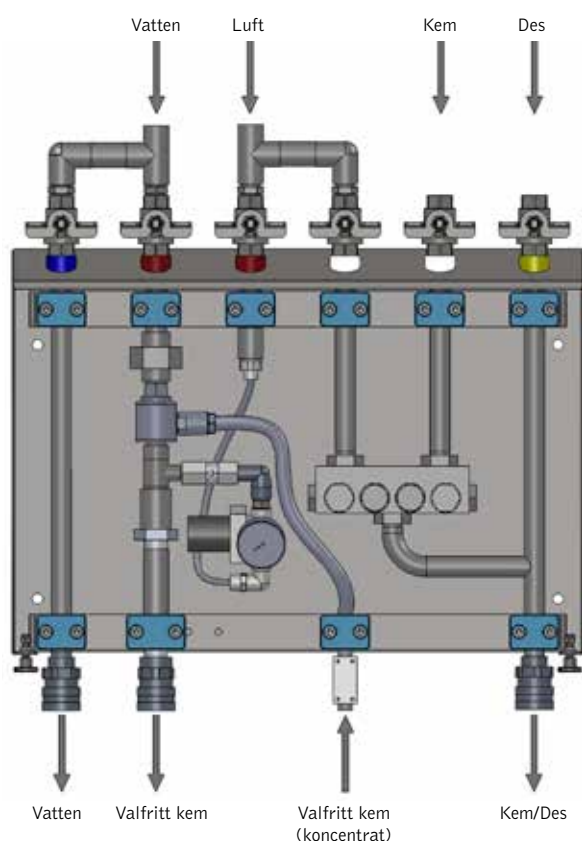
VMS II-Combi består av:

- Färgkodade kulventiler för respektive media.
- Rostfri kåpa och sluttande tak för förbättrad hygien.
- Unikt koncept bestående av mixerenhet för central dosering av kemikalier och desinfektionsmedel, samt integrerad injektor för valfri kemikalie.
- Snabbkopplingar för att byta media.

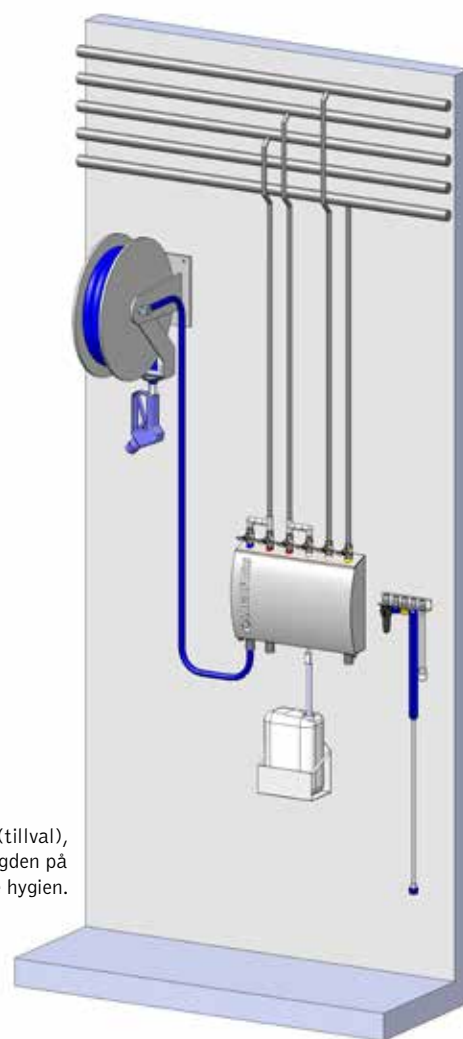
Egenskaper	Fördelar	Fakta
Enkel att montera och ansluta	Tidseffektiv	Lägre installationskostnader
Genomtänkt design	Enkel att rengöra	Bra från ett hygieniskt perspektiv
"Allt i ett"-princip	Endast en slang att hantera	Sparar tid vid rengöring
Injektor för valfri kemikalie	Flexibel	Tillgodoser alla behov

Teknisk information Lagafors® Satellitstation VMS II-Combi				
Inkommande media		10 - 25 bar	35 - 45 bar	60 - 160 bar
Vatten	Anslutning	ISO-G 3/8" inv.		
	Tryck	10-25 bar	35-45 bar	60-160 bar
	Flöde, max	35 lit/min	30 lit/min	25 lit/min
Kemikalie / Desinfektion (brukslösning)	Anslutning	ISO-G 3/8" inv.		
	Tryck	6-8 bar		
	Flöde, min	10 lit / min		
Luft (obligatorisk luftförsörjning från VCC/CCU enhet)	Anslutning	ISO-G 3/8" inv.		
	Tryck	4 bar		
	Flöde, min	100 lit / min		
Utgående media				
Vatten		Snabbkoppling		
Kemikalie alkalisk / Desinfektion		Snabbkoppling		
Kemikalie sur		Snabbkoppling		
Dimensioner				
Mått BxDxH		490 x 110 x 340 mm		

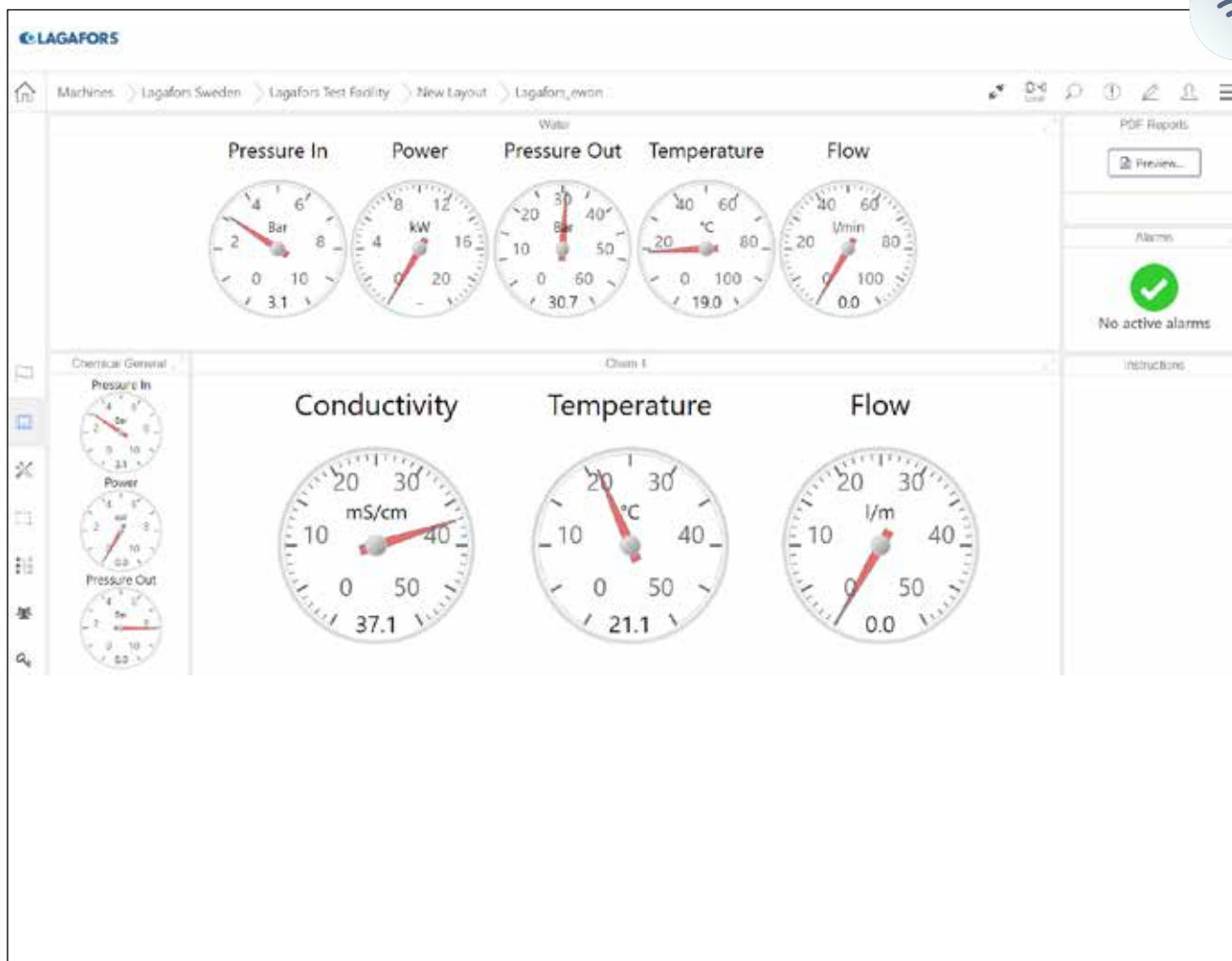
Informationen kan ändras utan varsel och producenten förbehåller sig rätten att göra designmodifikationer utan förvarning.



Slangupprullare (tillval),  
förlänger livslängden på  
slangen och ger bättre hygien.



# LOGGNINGSSYSTEM - LTS



Lagafors® nya loggningssystem, LogTrace System, är utvecklat för att ge kunderna kontroll över rengöringsprocesser, säkerställa spårbarhet, erbjuda mätbarhet för kritiska parametrar inklusive larmfunktioner samt dokumentation. Produkten består dels av hårdvara som byggs in i Lagafors centrala enheter för vatten och kemikalie dosering, och dels av mjukvara i form av en säker inloggning via internet. Kunden kan här se en eller flera anläggningars status och historik. Automatiska larmgränser kan sättas på kritiska parametrar t. ex. kemkoncentration och då dessa underskrids skickas ett larm via SMS till ansvarig person. Detta gör systemet aktivt och åtgärder kan vidtas för att säkerställa fullgott hygieniskt resultat. Mätbarheten av tid har visat sig vara uppskattat som processtyrningsverktyg. Systemet kräver permanent internetanslutning, se teknisk specifikation.

Systemet tillhandahåller:

- Loggning
- Spårbarhet
- Mätbarhet
- Dokumentation
- Larm för olika parametrar
- Konsumtionsrapporter
- Kostnadsrapporter

Egenskaper	Fördelar	Fakta
Loggning av alla parametrar på samtlig media	Insamling, optimering och jämförelseindexering	Faktiska värden jämfört med förinställda värden kopplat till larmfunktion och processparametrar
Spårbarhet	All insamlad data sparad för framtida referens	För intern eller extern övervakning av processen
Alarm funktion	Möjlighet att, enligt SMS, korrigera rengöringsprocessen	Produktion kan starta eller fördröjas beroende på åtgärd
Mätbarhet	Objektiv bedömning av kvalitativa mål	Benchmarking och målstyrning
Data insamling/presentation	Processtyrningsverktyg	Optimerar kritiska parametrar och möjliggör målstyrning

## Teknisk information Lagafors® Log Trace System LTS

Modell	LTS
Media, antal	1-5 olika (1 vatten + 1-4 kemikalier)
	Annan konfiguration på begäran
Anslutningar (invändig gänga)	
Kemikalie (utgående)	ISO-G 1"
Internet anslutning	
Placering	I anslutning till Lagafors Central enhet (max 10 m)
Anslutning	RJ45
	Krav på internetanslutning:
	– Högkvalitativ 10/100 Mbps Ethernet-kabel med RJ45-kontakt. Minst CAT 5-kabelstandard.
	– Högst 100 m kabel längd mellan anslutningspunkter.
	– Kontinuerlig stabil internetanslutning mellan 4-8 Mbps upp- och nedströms eller högre.
	– Utgående nätverksportar som utrustning använder för säkra anslutningar är:
	TCP/HTTPS: 443
	UDP: 1194
	Utrustningen identifierar detta automatiskt.
	– När det gäller säkerhet för anslutning och brandväggfrågor, se eWon detaljerad säkerhetsinformation på <a href="https://ewon.biz/security">https://ewon.biz/security</a>
	– Det är upp till slutkunden att ange lämpliga säkra uppgifter för eWon-enheten och / eller justera brandväggen / säkerhetsinställningarna på installationsplatsen.

### Hantering av data:

Uppgifterna hämtas med en säker anslutning via eWon Talk2M-tjänster som möjliggör en säker och stabil anslutning. Talk2M-plattformen har testats av admeritia GmbH, som ett framgångsrikt resultat av detta har en STAR (revisionsrapport om säkerhetsförfrågan) tilldelats Talk2M. Talk2M-servern är också ISO27001-certifierad. Internetsäkerhet för hela kedjan, se följande länkar:

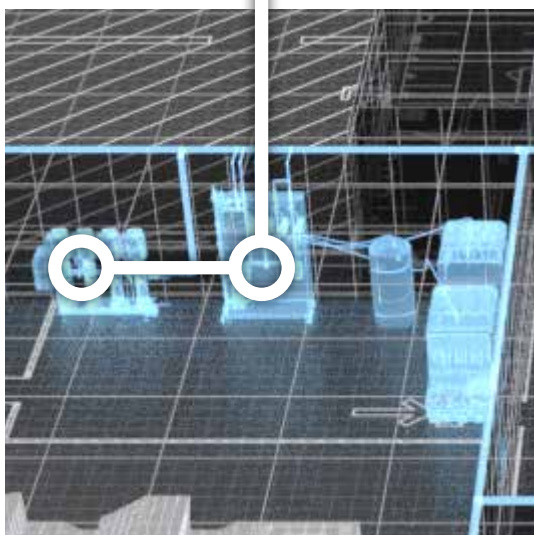
<https://ewon.biz/about-us/security>

<https://developer.ewon.biz/content/m2web-api>

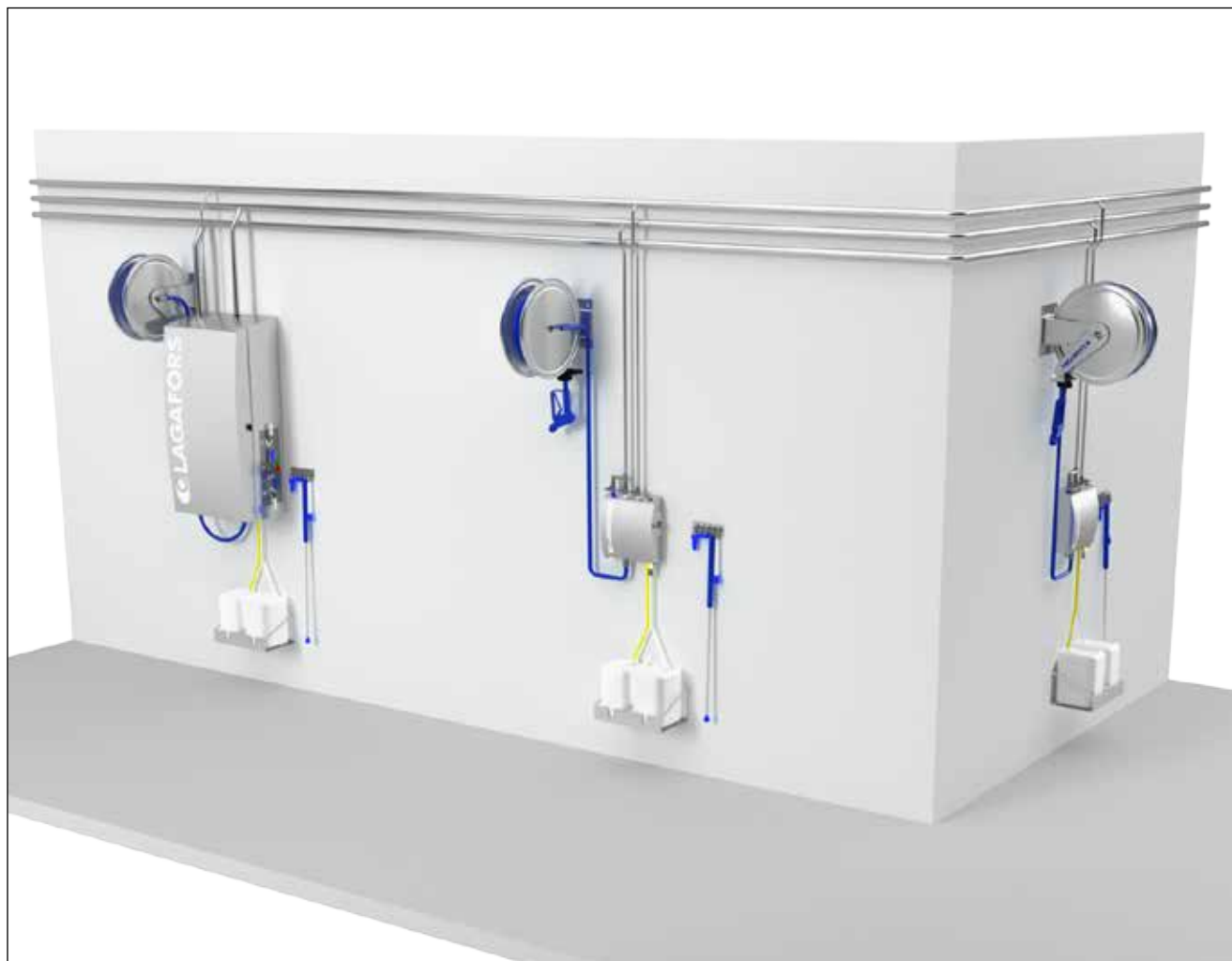
<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/iot-fundamentals/iot-security-architecture>

Informationen kan ändras utan varsel och producenten förbehåller sig rätten att göra designmodifikationer utan förvarning. Övriga krav:

- Konduktiv mätbarhet är ett krav för alla kemikalier.



# DECENTRALA RENGÖRINGSSYSTEM - DCS



Lagafors® nya decentrala rengöringssystem, DCS, möjliggör för livsmedelsindustrin att uppnå förstklassig hygien och stor flexibilitet i rengöringsprocessen. Rengöringssystemet DCS består av fyra huvudkomponenter som tillsammans möter de höga kraven på kapacitet, prestanda och kvalitet. De centrala komponenterna tillhandahåller rätt tryck, flöde och kemkoncentration där det behövs.

Kunden väljer mellan att placera pumpenhet med integrerad satellit (CB) i produktionslokal eller en pumpenhet (SB/Multi) utanför produktionslokal. Det senare rekommenderas om möjligt. Därifrån går rör till satellitstationerna. Varje satellitstation består av en slangupprullare med slang för vatten, kemikalier och desinfektion.

Lagafors® DCS lämpar sig för alla storlekar av installationer men på större anläggningar (>5 satelliter) bör Lagafors® CCS, Central Cleaning System, övervägas.

Egenskaper	Fördelar	Fakta
Pumpenhet vatten	Flexibelt tryck och flöde	Önskat tryck och flöde
Satellitstation VMS II-DC	Hygienisk design	Lätt att göra rent
Injektordosering	Flexibel	Lätt att byta kemikalie



## DE FYRA HUVUDKOMPONENTERNA



### Pumpenhet (LWP 10/20/40 CB)

Pumpenheten för vatten är en vital del i rengöringssystemet. Lagafors® erbjuder ett brett sortiment av pumpar och kunden kan välja mellan olika tryck (10-40 bar) och flödeskapacitet för ett antal (1-5 st) användare samtidigt.

Sidorna 24-29



### Pumpenhet vatten (LWP 10/20/40 SB/Multi)

Pumpenheten för vatten är en vital del i rengöringssystemet. Lagafors® erbjuder ett brett sortiment av pumpar och kunden kan välja mellan olika tryck (10-80 bar) och flödeskapacitet för ett antal (1-30 st) användare samtidigt. Många av enheterna är dessutom förberedda för utbyggd flödeskapacitet.

Sidorna 4-9



### Satellitstation (VMS II-DC)

Lagafors® Variable Media Satellite, VMS II-DC, är en hygieniskt utformad satellitstation i rostfritt stål för vattenspolning, kemapplicering och desinficering. VMS II-DC väggmonteras i produktionslokaler/kök och är anpassad för vattentryck mellan 10-160 bar. Satelliten har tydligt uppmärkta sugslangar för kemikalier och desinfektionsmedel. Med ett enkelt handgrepp växlar användaren mellan olika media. Bärbara dunkar med kemkoncentrat placeras nära satellitstationen. Tryckluft ansluts till VMS II-DC enheten. För utökad kapacitet finns VMS-DC / T som kan hantera upp till tre olika kemikalier (t.ex. alkaliskt kem, surt kem och desinfektionsmedel).

Sidorna 30-31

### Tillbehör (ACO)

Sidorna 46-51



# LÅGTRYCKSCENTRAL - LWP 10 CB



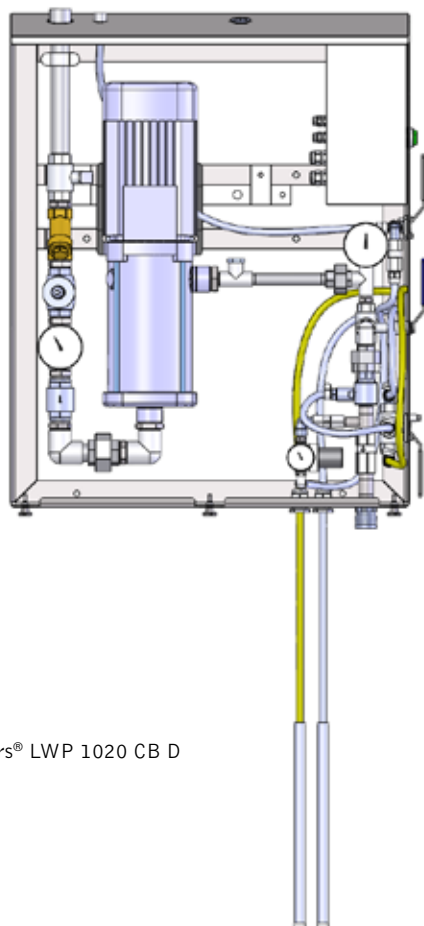
Lagafors® lågtryckscentral LWP 10 CB (Low Water Pressure, Combi Booster), är utvecklad för rengöring med tryckförhöjt vatten, kemikalie och desinfektion. Enheten har hygienisk design för placering i produktionslokal. Lagafors® LWP är speciellt lämplig för rengöring inom hotel, restaurang, storkök och mindre lokaler inom livsmedelsindustrin, t.ex. mejerier, bryggerier, fiskindustrier, färdigmatsindustrier och andra platser där det finns höga krav på hygien.

- Arbetstryck 10 bar.
- Levereras med hygieniskt designat skåp.
- Enheten väggmonteras.
- Finns i versionerna S eller D, dvs 1-2 olika medel/doseringar.
- Anslutning av externa satellitstationer är möjlig.

Egenskaper	Fördelar	Fakta
Förhöjer trycket på utgående media	Bättre rengöringsenergi på ytor	10 bar
Tillhandahåller vatten, kem och des	Allt-i-ett koncept	Flexibel
Hygienisk design	Tillåter placering i produktionslokal	Lätt att rengöra

Teknisk information Lagafors® Lågtryckscentral LWP 10 CB	
<b>Modell</b>	<b>LWP 1020 CB</b>
Utgående vattentryck	7 bar + inloppstryck
Vattenkonsumtion	0-20 lit/min
Flödeskapacitet, max	30 lit/min
Kapacitet (20lit/ansv)	1 användare
Omgivningstemperatur	5-25 °C
<b>Anslutningar (invändig gänga)</b>	
Vatten, inkommande	ISO-G 3/4"
Vattentillförsel, flöde	30 lit/min
Vattentillförsel, tryck	3-6 bar
Vattentemperatur, max	60 °C
Luft, inkommande	ISO-G 1/4"
Luft, tryck	6-8 bar
Luft, flöde	100 lit/min
<b>Elektricitet</b>	
Spänning	1 x 200-240 V+N+PE / 50 Hz (andra specifikationer på begäran)
Ström	4,4 A
Effekt	0,67 kW
<b>Dimensioner</b>	
Mått BxDxH	640 x 250 x 750 mm
Vikt ca	40 kg

Informationen kan ändras utan varsel och producenten förbehåller sig rätten att göra designmodifikationer utan förvarning.



Lagafors® LWP 1020 CB D

# LÅGTRYCKSCENTRAL - LWP 20 CB



Lagafors® lågtryckscentral LWP 20 CB (Low Water Pressure, Combi Booster), är utvecklad för rengöring med tryckförhöjt vatten, kemikalie och desinfektion. Enheten har hygienisk design för placering i produktionslokal och kan anslutas till ett antal av Lagafors® satellitstationer. Lagafors® LWP är speciellt lämplig för rengöring inom livsmedelsindustrin, t.ex. mejerier, bryggerier, fiskindustrier, färdigmatsindustrier, storkök och andra platser där det finns höga krav på hygien.

- Arbetstryck 20-25 bar.
- Levereras med hygieniskt designat skåp.
- Enheten väggmonteras.
- Finns i versionerna S, D eller T, dvs 1-3 olika medel/doseringar.
- Anslutning av externa satellitstationer är möjlig.

Egenskaper	Fördelar	Fakta
Förhöjer trycket på utgående media	Bättre rengöringsenergi på ytor	Från 3-6 bar upp till 25 bar
Flexibel i tryck och flöde	Flera valmöjligheter	20-25 bar och upp till 150 lit/min
Tillhandahåller vatten, kem och des	Allt-i-ett koncept	Flexibel
Hygienisk design	Tillåter placering i produktionslokal	Lätt att rengöra

Teknisk information Lagafors® Lågtryckscentral LWP 20 CB			
Modell	LWP 2030 CB	LWP 2090 CB*	LWP 20150 CB*
Utgående vattentryck	19 bar + inloppstryck (max 25 bar)		
Vattenkonsumtion	0-30 llt/min	0-90 lit/min	0-150 lit/min
Flödeskapacitet, max	50 lit/min	100 lit/min	165 lit/min
Kapacitet (30lit/inv)	1-2 användare	3 användare	5 användare
Omgivningstemperatur	5-25 °C		
Relativ luftfuktighet, max	95%		
<b>Anslutningar (invändig gänga)</b>			
Vatten, inkommande	ISO-G 1 1/4"		
Vattentillförsel, flöde	70 lit/min	150 lit/min	210 lit/min
Vattentillförsel, tryck	3-6 bar		
Vattentemperatur, max	60 °C		
Vatten, utgående	ISO-G 1"		
Luft, inkommande	ISO-G 1/4"		
Luft, tryck	6-8 bar		
Luft, flöde	100 lit/min		
<b>Elektricitet</b>			
Spänning (andra specifikationer på begäran)	3 x 400 V+N+PE / 50 Hz	3 x 400 V+PE / 50/60 Hz	
Ström	6 A	9 A	11,5 A
Effekt	2,2 kW	4 kW	6 kW
<b>Dimensioner</b>			
Mått BxDxH	640 x 380 x 1290 mm		
Vikt ca	125 kg	145 kg	175 kg

Informationen kan ändras utan varsel och producenten förbehåller sig rätten att göra designmodifikationer utan förvarning.

- Larmfunktion för inkommande vattenbrist och överkapacitet är standard.

\*Frekvensstyrda pumpar och utrustade med temperaturalarm.



Lagafors® LWP 20150 CB

# LÅGTRYCKSCENTRAL - LWP 40 CB



Lagafors® lågtryckscentral LWP 40 CB (Low Water Pressure, Combi Booster), är utvecklad för rengöring med tryckförhöjt vatten, kemikalie och desinfektion. Enheten har hygienisk design för placering i produktionslokal och kan anslutas till ett antal av Lagafors® satellitstationer. Lagafors® LWP är speciellt lämplig för rengöring inom livsmedelsindustrin, t.ex. slakterier, charkuterier, mejerier, bryggerier, fiskindustrier, färdigmatsindustrier, storkök och andra platser där det finns höga krav på hygien.

- Arbetsstryck 35-40 bar.
- Levereras med hygieniskt designat skåp.
- Enheten väggmonteras.
- Finns i versionerna S, D eller T, dvs 1-3 olika medel/doseringar.
- Anslutning av externa satellitstationer är möjlig.

Egenskaper	Fördelar	Fakta
Förhöjer trycket på utgående media	Bättre rengöringsenergi på ytor	Från 3-6 bar upp till 40 bar
Flexibel i tryck och flöde	Flera valmöjligheter	35-40 bar och upp till 70 lit/min
Tillhandahåller vatten, kem och des	Allt-i-ett koncept	Flexibel
Hygienisk design	Tillåter placering i produktionslokal	Lätt att rengöra
Frekvensstyrd pump	Optimal strömförbrukning	Låg driftkostnad



Teknisk information Lagafors® Lågtryckscentral LWP 40 CB	
<b>Modell</b>	<b>LWP 4070 CB</b>
Utgående vattentryck	35-40 bar
Vattenkonsumtion	0-70 lit/min
Flödeskapacitet, max	90 lit/min
Kapacitet (23 lit/anv)	3-4 användare
Omgivningstemperatur	5-25 °C
Relativ luftfuktighet, max	95%
<b>Anslutningar (invändig gänga)</b>	
Vatten, inkommande	ISO-G 1 1/4"
Vattentillförsel, flöde	120 lit/min
Vattentillförsel, tryck	3-6 bar
Vattentemperatur, max	60 °C
Vatten, utgående	ISO-G 1"
Luft, inkommande	ISO-G 1/4"
Luft, tryck	6-8 bar
Luft, flöde	100 lit/min
<b>Elektricitet</b>	
Spänning	3 x 400 V+PE / 50/60 Hz (andra specifikationer på begäran)
Ström	11,5 A
Effekt	6 kW
<b>Dimensioner</b>	
Mått BxDxH	640 x 380 x 1290 mm
Vikt ca	110 kg

Informationen kan ändras utan varsel och producenten förbehåller sig rätten att göra designmodifikationer utan förvarning.

- Larmfunktion för inkommande vattenbrist och överkapacitet är standard.
- Alla pumpar är frekvensstyrda och utrustade med temperaturlarm.



Lagafors® LWP 4070 CB

# SATELLITSTATION - VMS II-DC / S / D / T



Lagafors® Variable Media Satellite, VMS II-DC, är utvecklad med flexibilitet och driftsäkerhet i fokus. Enhetens dimensioner har minskat samt att servicevänligheten ökat. Enheten är en hygieniskt utformad satellitstation i rostfritt stål för vattenspolning, kemapplicering och desinficering. VMS II-DC väggmonteras i produktionslokaler/kök och är anpassad för vattentryck mellan 10-160 bar. Satelliten har tydligt uppmärkta sugslangar för kemikalier och desinfektionsmedel. Med ett enkelt handgrepp växlar användaren mellan olika media. Bärbara dunkar med kemkoncentrat placeras nära satellitstationen. Tryckluft ansluts till VMS II-DC enheten. För utökad kapacitet finns VMS II-DCT som kan hantera upp till tre olika kemikalier (t.ex. alkaliskt kem, surt kem och desinfektionsmedel).

5 års garanti enligt "Lagafors Limited Warranty".

VMS II-DC består av:

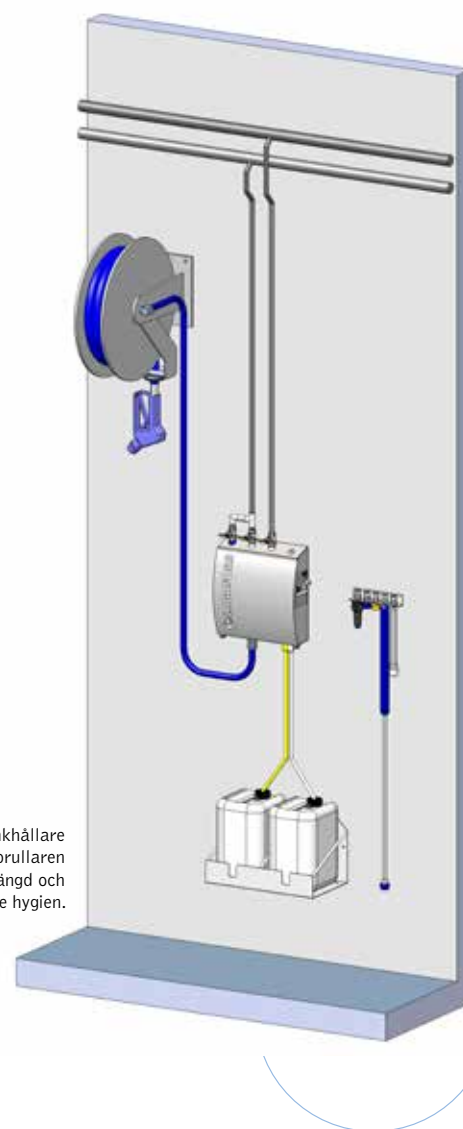
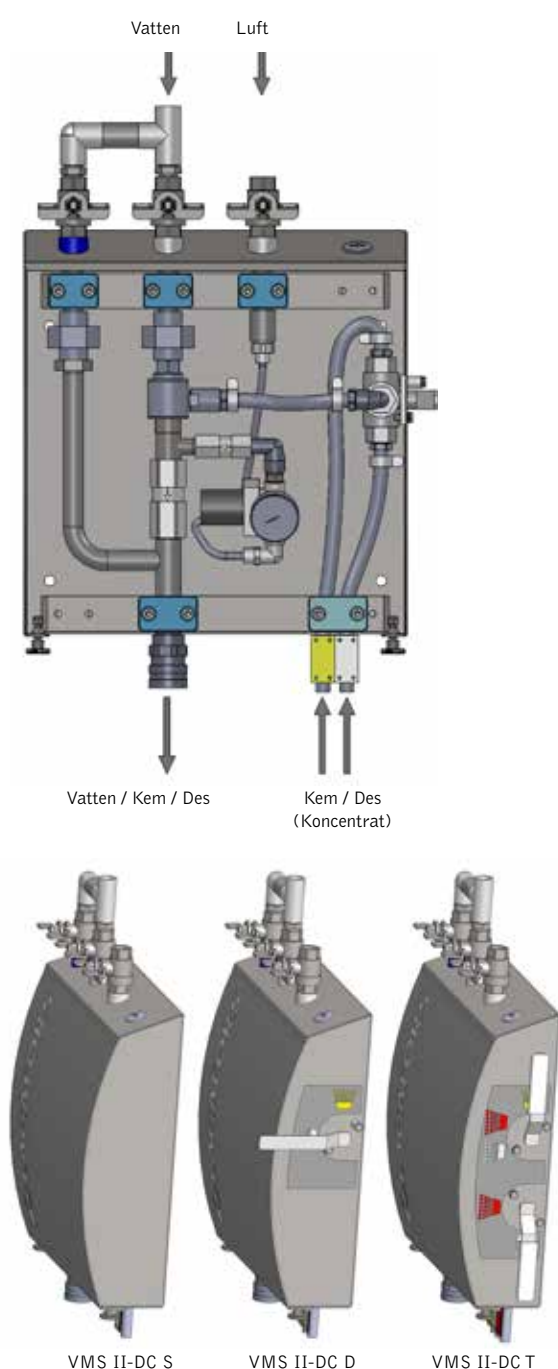
- Kulventiler för vatten, kemikalier och luft.
- Sugslangar för kemikalier och desinfektionsmedel.
- Kemikalie-/desinfektionsmedelsinjektor i rostfritt syrafast stål.
- Öppningsbar rostfri kåpa för enkelt underhåll.

Egenskaper	Fördelar	Fakta
Konstruerad i rostfritt stål	Hygieniskt och robust material	Lämpar sig för användning i livsmedelsproduktion och restauranger
Sugslangar	Enkelt att byta mellan olika kemikalier	Tidsbesparande
Enkel att montera och ansluta	Tidseffektiv	Lägre installationskostnader
Få delar	Tids- och kostnadseffektiv service	Reducerade underhållskostnader

## Teknisk information Lagafors® Satellitstation VMS II-DC / S / D / T

Inkommande media		10 - 25 bar	35 - 45 bar	60 - 160 bar
Vatten	Anslutning	ISO-G 3/8" inv.		
	Tryck	10-25 bar	35-45 bar	60-160 bar
	Flöde, max	35 lit/min	30 lit/min	25 lit/min
Luft (Central matning med backventil rekommenderas)	Anslutning	ISO-G 3/8" inv.		
	Tryck	6-8 bar		
	Flöde, min	100 lit / min		
<b>Utgående media</b>				
Vatten / Kemikalie / Desinfektion		Snabbkoppling		
<b>Dimensioner</b>				
Mått BxDxH		320 x 110 x 340 mm		

Informationen kan ändras utan varsel och producenten förbehåller sig rätten att göra designmodifikationer utan förvarning. Enheten levereras i tre utförande. S = ett kem, D = två kem (rekommenderas som standard), T = tre kem.



# LÅGTRYCKSINJEKTOR - CDE II S / D / T



Lagafors® Lågtrycksinjektor CDE II (Chemical dosing equipment), är en funktionell enhet för vattenspolning och påläggning av skum/kemikalie till låg kostnad. CDE II väggmonteras i produktionslokaler/kök och är anpassad för vattentryck mellan 4-8 bar. Med ett enkelt handgrepp växlar användaren mellan olika media. Bärbara dunkar med kemkoncentrat placeras nära satellitstationen. Tryckluft ansluts till CDE II enheten. Produkten är utvecklad för områden där god hygien erfordras men inget behov av förhöjt vattentryck finns. Upp till tre olika doseringar är möjligt.

CDE II komplett består av:

- Rostfri kemikaliejektor.
- Kulventiler för val av vatten eller kemikalie.
- Slanghylla.
- 20 m slang och skumlans.

Egenskaper	Fördelar	Fakta
Enkel funktion	Låg kostnad	Ekonomisk besparing
Allt-i-ett	Kemikalier och vatten i samma enhet	Tidsbesparande
Enkel att montera och ansluta	Tidseffektiv	Låg installationskostnad
Få delar	Tids- och kostnadseffektiv service	Reducerade underhållskostnader

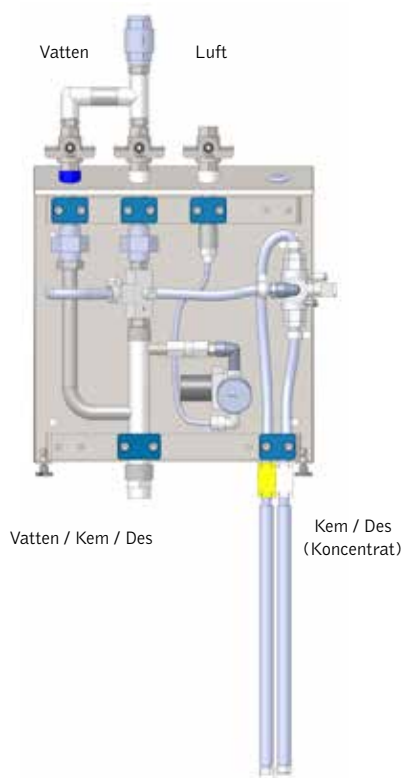
## Teknisk information Lagafors® Lågtrycksinjektor CDE II

Modell	CDE II-S	CDE II-D	CDE II-T
<b>Anslutning inkommande vatten (invändig gänga)</b>			
Tryck		4-8 bar	
Dimension		ISO-G 1/2"	
<b>Anslutning inkommande luft (invändig gänga)</b>			
Lufttryck (Central matning med backventil rekommenderas)		6-8 bar	
Flöde, min		50 lit/min	
Dimension		ISO-G 1/4"	
<b>Dosering</b>			
Kemikalie 1*	ca 4-6%		
Desinfektion*		ca 1-2%	
Kemikalie 2*			ca 4-6%
<b>Dimensioner</b>			
Mått BxDxH	320 x 110 x 340 mm		

Informationen kan ändras utan varsel och producenten förbehåller sig rätten att göra designmodifikationer utan förvarning.

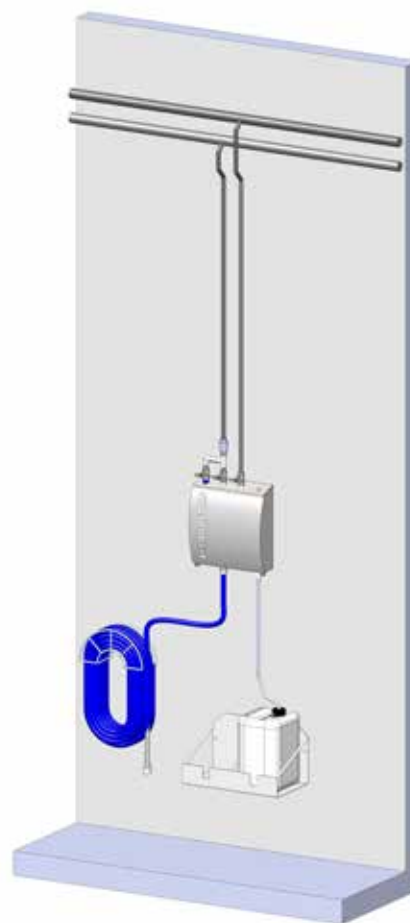
\* Fabriksinställda värden kan behöva justeras med hänsyn till lokala förhållanden t.ex. vattentryck, kemikalieviskositet etc.

- Inkommande vattentryck samt dosering påverkar skumkvaliteten, använd en spolslang min. 3/4" med en maxlängd på 20 meter.

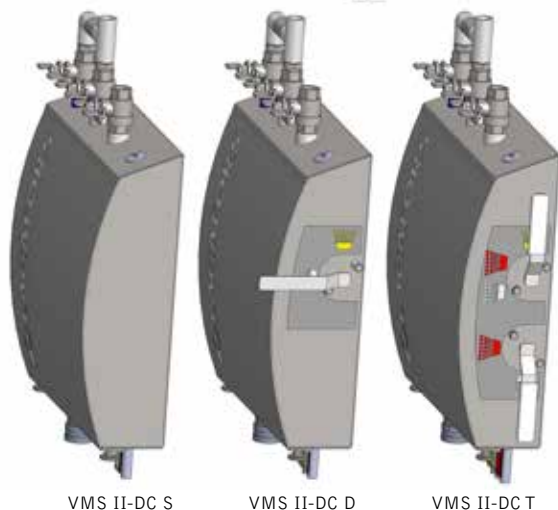


### Tillbehör som ingår

Slanghylla (art.nr. 14002)  
ingår i leverans.



Exempel på installation. Dunkhållare är tillval.  
Fjäderbelastad slangupprullare rekommenderas då  
den förlänger slangens livslängd och ger en bättre hygien.



# MOBIL LÅGTRYCKSENHET - LWP-M II



Lagafors® LWP-M II (Low Water Pressure Mobile), är en komplett mobil lågtrycksenhet för vattenspolning med tryckförhöjt vatten och applicering av kemikalieskum och desinfektionsmedel. LWP-M II är uppbyggd på ett rostfritt stativ med två bakre pivåhjul för smidig och effektiv förflyttning. Enheten består av en frekvensstyrd lågtryckspump, en kompressor för tryckluft, injektor och sugslangar för kemikalier. Upp till två 25 liters kemdunkar kan transporteras och det finns upphängningslösningar för kulventil, slang och dysor. LWP-M II har en hygieniskt utformad kåpa i rostfritt stål som enkelt kan öppnas vid service och underhåll. Enheten kan levereras utan kompressor. Den ansluts då till extern tryckluft, och detta rekommenderas vid daglig användning.

LWP-M II är särskilt lämplig för rengöringsapplikationer inom livsmedelsindustrin, t.ex. kött- och charkindustrier, mejerier, bryggerier, fiskindustrier, färdigmatsindustrier, storkök och andra platser där hygien är av hög prioritet.

- Arbetstryck 20-25 bar alternativt 40 bar.
- Mobil enhet med smidig rullvagn för effektiv förflyttning.
- Enkel att installera; anslut endast vatten och elektricitet.
- Ingår vid leverans: 20 meter slang, spolpistol och dysor för avspolning, skumning och desinfektion.

Egenskaper	Fördelar	Fakta
Tryckförhöjande pump	Bättre rengöringsenergi på ytor	Från 3-6 bar upp till 25 bar / 40 bar.
Mobil rengöringsenhet	Passande för städning i mindre produktionslokaler	Behöver ej investera i stationär utrustning
Kompakt "allt-i-ett"-enhet	Flexibel	Möjlighet att använda olika kem

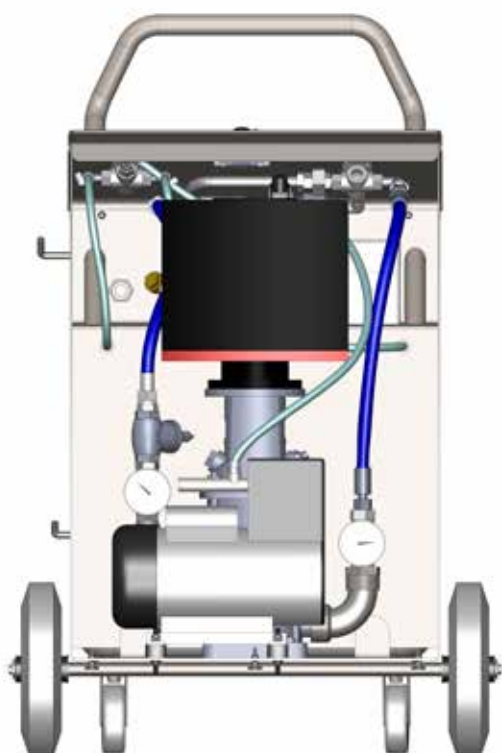


Teknisk information Lagafors® Mobil Lågtrycksenhet LWP-M II		
Modell	LWP-M II 2030	LWP-M II 4025
Utgående vattentryck	19 bar + inloppstryck (max 25 bar)	40 bar
Vattenkonsumtion	0-30 lit/min	0-25 lit/min
Kapacitet	1 användare	
Omgivningstemperatur	5-25 °C	
Relativ luftfuktighet, max	95%	
<b>Vattenanslutningar</b>		
Vatten, inkommande	Snabbkoppling	
Vattentillförsel, flöde	> 50 lit/min	
Vattentillförsel, tryck	3-6 bar	
Vattentemperatur, max	60 °C	
Vatten, utgående	1/2" slang, 20 meter	
<b>Luft (externt alt.)</b>		
Anslutning	Snabbkoppling	
Tryck	6-8 bar	
Flöde, min	100 lit / min	
<b>Elektricitet</b>		
Spänning	3 x 400 V+N+PE / 50/60 Hz (andra specifikationer på begäran)	
Ström	11 A	16 A
Effekt	3 kW	5,5 kW
<b>Dimensioner</b>		
Mått BxDxH	710 x 970 x 1070 mm	710 x 970 x 1230 mm
Vikt, ca	120 kg	150 kg

Informationen kan ändras utan varsel och producenten förbehåller sig rätten att göra designmodifikationer utan förvarning.

– 50 eller 60 Hz specificeras vid beställning.

### Tillbehör som ingår



Lagafors® LWP-M II 2030



Spolpistol ST2725,  
slang 1/2", 20 meter.



Dysor avspolning (blå),  
skumning (vit), desinfektion  
(gul) och spillans (blå).



Option  
Mobil med manuell  
slangupprullare.

# MOBIL SATELLITSTATION - MSU – CDE II/VMS II-DC



Lagafors® Mobile Satellite Unit, MSU, möjliggör för kunden att placera en satellit station (VMS II DC) på en rostfri vagn, för anslutning till ett antal uttagsposter. Enheten tillhandahåller vattenspolning, kemapplicering och desinficering, i utrymmen som kanske inte motiverar en fast monterad satellit station alternativt ge möjlighet till fritt val av kemikalier. Kan användas inom all typ av livsmedelsindustri.

Tillhörande uttagspost monteras på vägg och förses med trycksatt vatten (10-160 bar) samt tryckluft. Anslutning av enheten sker med snabbkoppling.

För kunder med ett CCS system kan man använda denna enhet som backup-system alternativt användning av valfri kemikalie. Kan anslutas till alla satellitstationer.

Satelliten har tydligt uppmärkta sugslangar för kemikalier och desinfektionsmedel. Med ett enkelt handgrepp växlar användaren mellan olika media. Bärbara dunkar med kemkoncentrat placeras på vagnen. Vagnen kan även förses med rostfri slangupprullare.

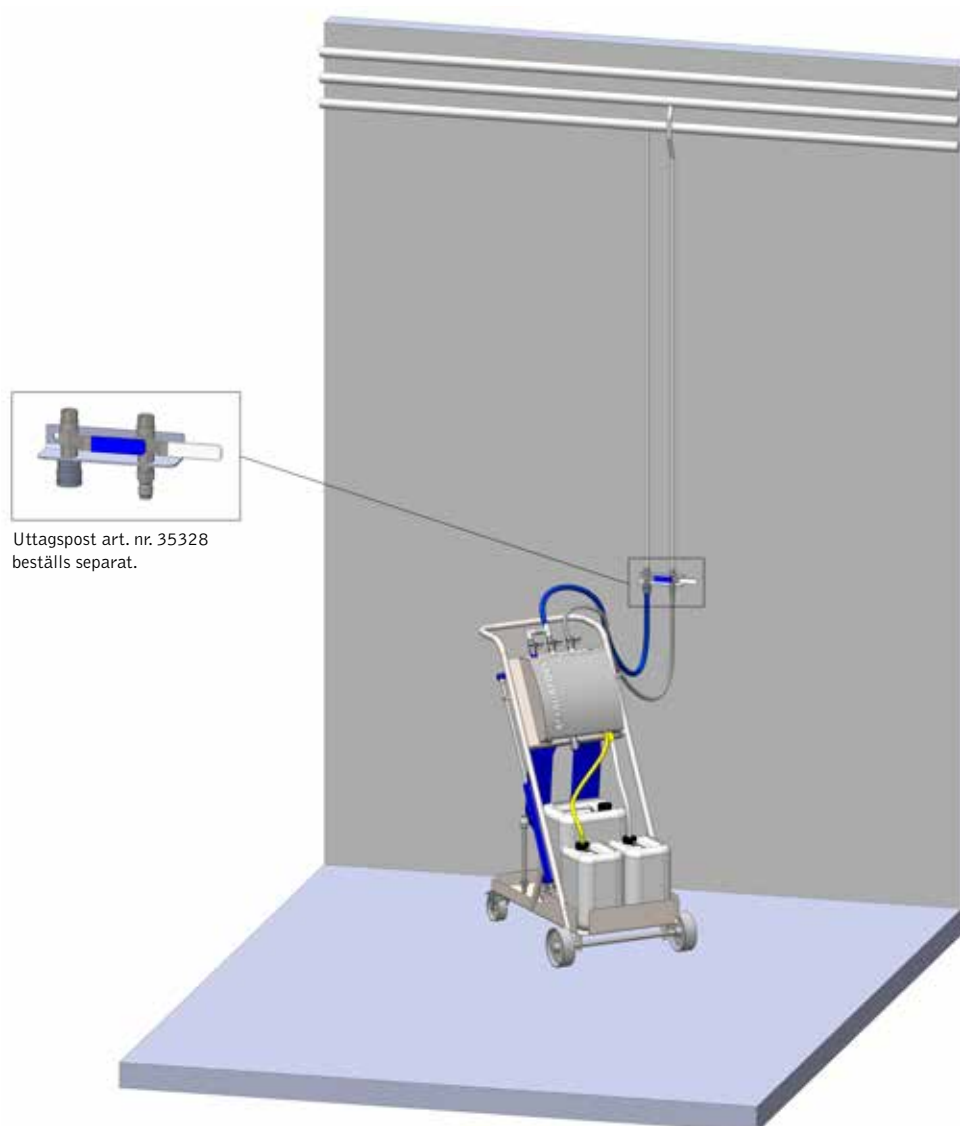
MSU konceptet består av:

- Anslutningspunkt för vatten och tryckluft.
- Rostfri vagn med gummihjul och anslutningsslangar för vatten och tryckluft.
- Valfri CDE II eller VMS-II DC satellit.
- Valfritt slangkit samt munstycken.
- Slangupprullare kan monteras på vagnen som tillval.

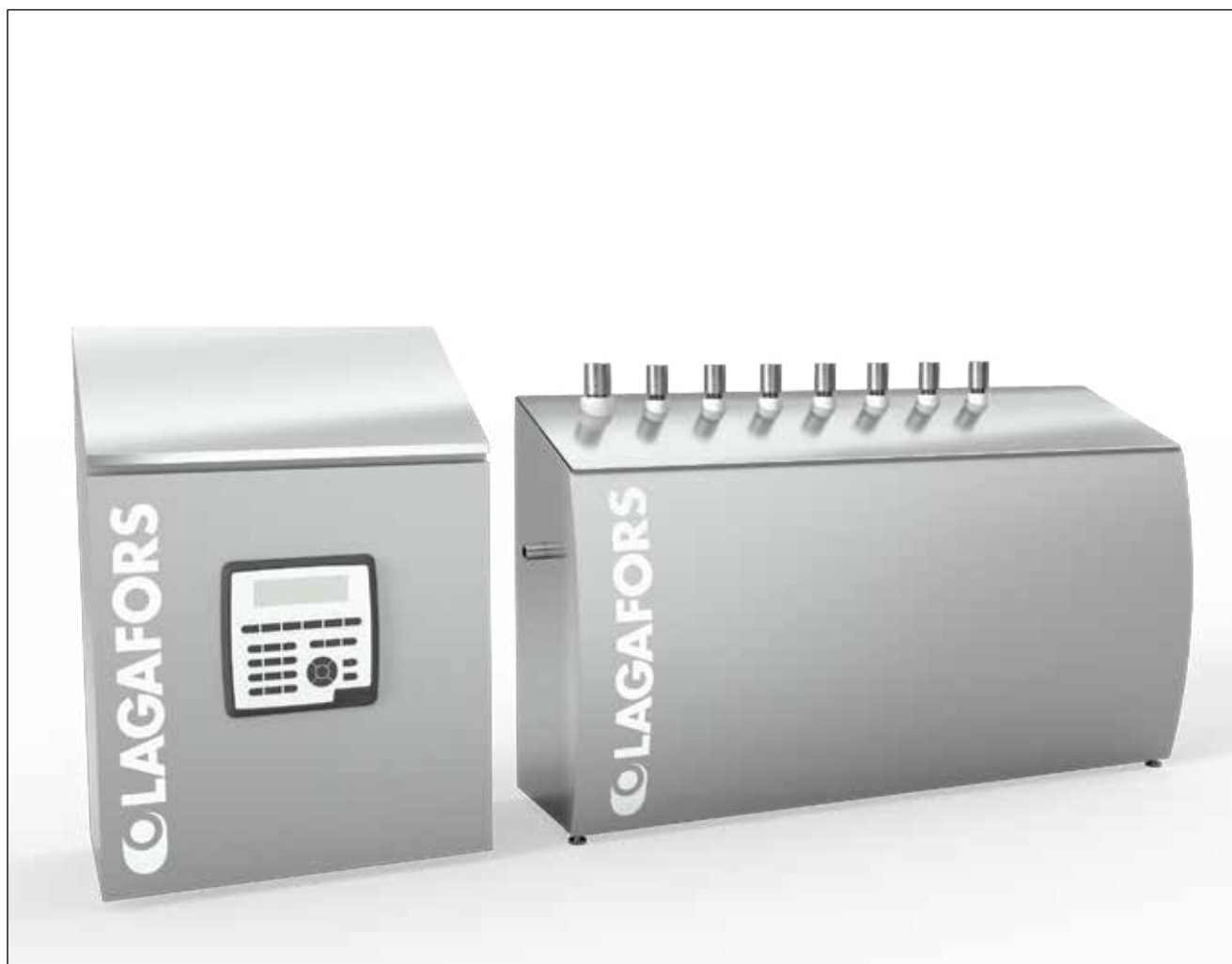
Egenskaper	Fördelar	Fakta
Konstruerad i rostfritt stål	Hygieniskt och robust material	Lämpar sig för användning i livsmedelsproduktion och restauranger
Mobil	Täcker stora ytor	Låg investeringskostnad
Enkel att montera och ansluta	Tidseffektiv	Lägre installationskostnader
Allt-i-ett	Allt på en vagn	Komplett hygienstation

Teknisk information Lagafors® Mobil Satellitstation - MSU – CDE II / VMS II-DC			
Inkommande media, uttagspost		CDE II 4-8 bar	VMS II DC 10-160 bar
Vatten	Anslutning	2 m anslutningsslang med snabbkoppling	
	Tryck	4-8 bar	10-160 bar
Luft (Central matning med backventil rekommenderas)	Anslutning	ISO-G 3/8" inv.	
	Tryck	6-8 bar	
	Flöde, min	100 lit / min	
Utgående media			
Vatten / Kemikalie / Desinfektion		Snabbkoppling	
Dimensioner			
Mått BxDxH		600 x 910 x 1140 mm	

Informationen kan ändras utan varsel och producenten förbehåller sig rätten att göra designmodifikationer utan förvarning.  
För mer teknisk information, se datablad för VMS II DC och CDE II.



# AUTOMATISKT RENGÖRINGSSYSTEM - ACS II



Lagafors® Automatiska Rengöringssystem, ACS II, består av ett styrsystem och ventilenheter för vatten, kemikalie och desinfektion. Systemet används för att automatiskt rengöra alla typer av transportband, elevatorband, conveyor-banor och dylikt. Designen bygger på Lagafors® välkända satellitstationsserie VMS II och är hygieniskt anpassad för livsmedelsindustrin. ACS II-systemet är utvecklat för att anslutas till någon av Lagafors enheter för tryckvatten samt doseringscentralen VCC II för kemikalie och desinfektion. Enheten är användarvänlig, enkel att underhålla och rengöra. Systemet ger kunden kontinuitet i rengöringen med förbättrat hygieniskt resultat, stor tidsbesparing samt minskad konsumtion av vatten, kemikalie och desinfektion. ACS II systemet kan med fördel anslutas till att styra Lagafors Spolramper SSB (sidan 44). Extern styrning av ventilstationerna är också möjlig.

ACS II-enheten består av:

- Rostfritt styrskåp med Siemens PLC och manöverdisplay. Samt AS-i bus kommunikation.
- Rostfritt ventilskåp med vriddon för vatten.
- Rostfritt ventilskåp (Combi) med vriddon för vatten, kemikalier och desinfektion.

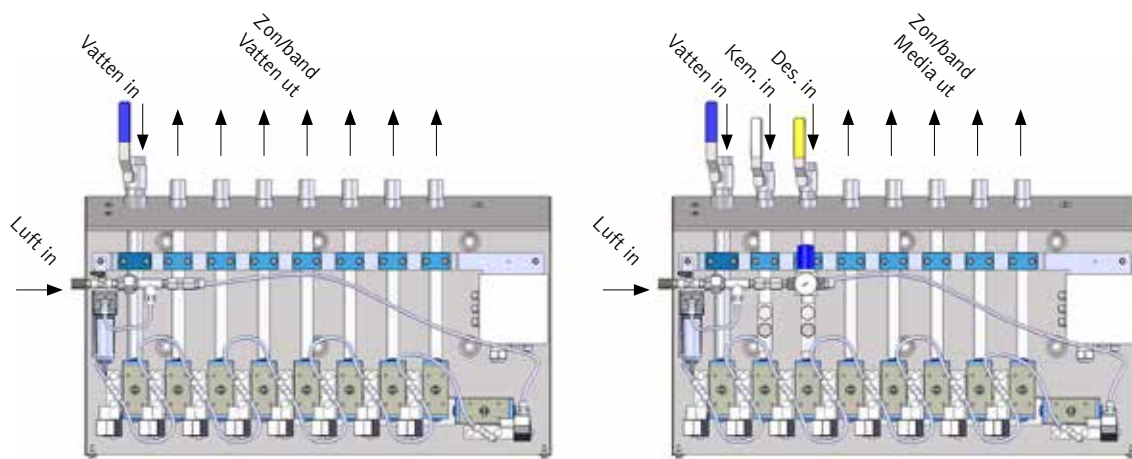
Egenskaper	Fördelar	Fakta
Enkel att montera och ansluta	Tidseffektiv	Låg installationskostnad
Genomtänkt hygiendesign	Enkel att rengöra	Bra ur ett hygieniskt perspektiv
"Allt i ett"-princip	Spolar, skummar, desinfekterar	Bra och jämnt rengöringsresultat
Tidsoptimering per band	Tidsbesparing	Lägre mediaförbrukning
"Starta och gå"-princip	Minimalt personalkrävande	Sparar mycket arbetstid

Teknisk information Lagafors® Automatiska Rengöringssystem ACS II				
Modell	ACS II Styrskåp	ACS II Vatten	ACS II Combi	
<b>Anslutning inkommande (invändig gänga)</b>				
Ström	230 V+N+PE 50/60 Hz			
Vatten, tryck		10-50 bar	10-50 bar	
Vatten, flöde		10-150 lit/min	10-150 lit/min	
Vatten, dimension		ISO-G 3/4"	ISO-G 3/4"	
Kemikalie, tryck			6-8 bar	
Kemikalie, flöde			6-15 lit/min	
Kemikalie, dimension			ISO 1/2"	
Desinfek., tryck			6-8 bar	
Desinfek., flöde			6-15 lit/min	
Desinfek., dimension			ISO 1/2"	
Luft, tryck			6-8 bar	
Luft, flöde			50-200 lit/min	
Luft, dimension			ISO 1/4"	
Utgående media	7 x ISO 1/2" inv.		5 x ISO 1/2" inv.	
<b>Dimension</b>				
Mått BxDxH	820 x 185 x 455 mm			

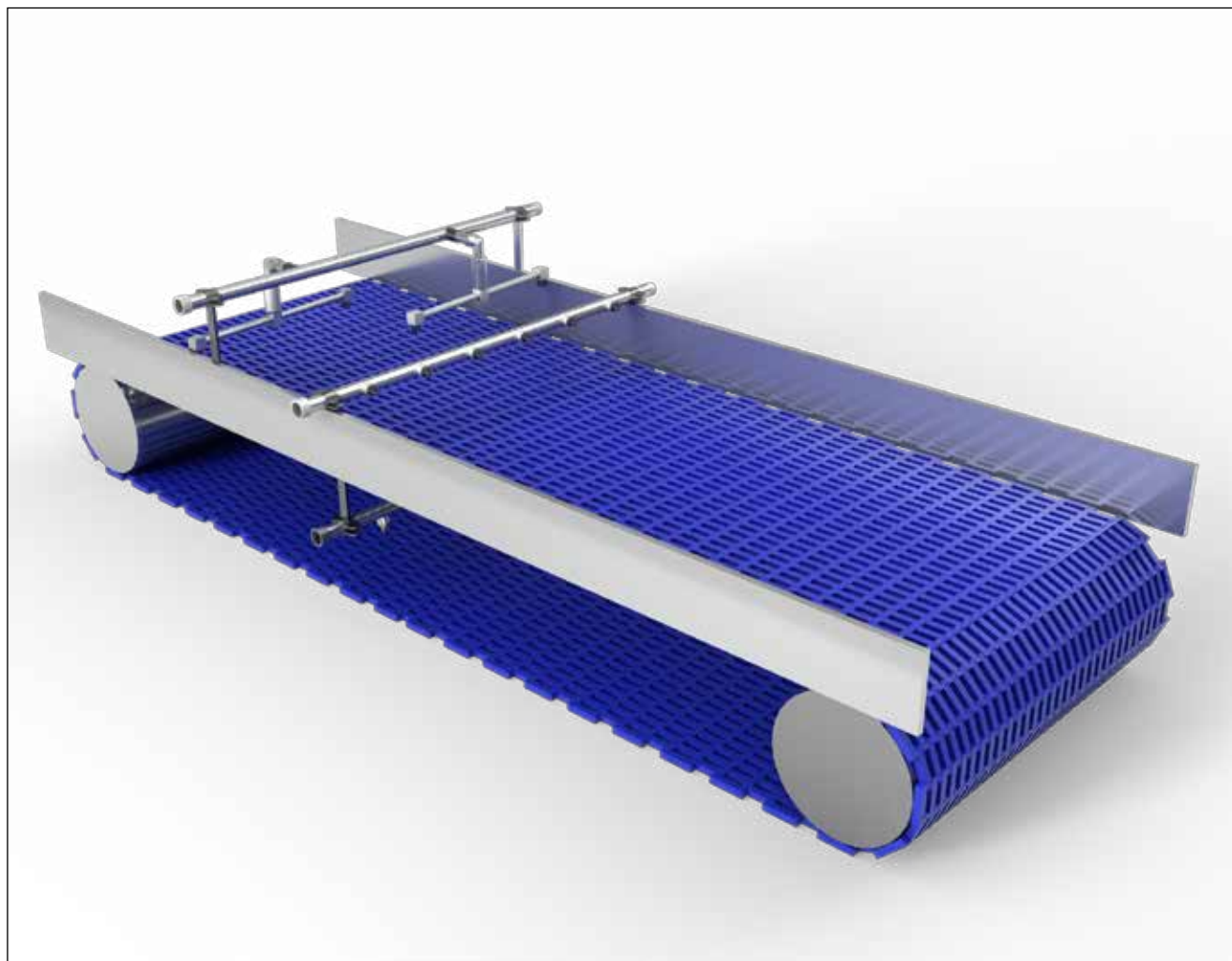
Informationen kan ändras utan varsel och producenten förbehåller sig rätten att göra designmodifikationer utan förvarning.

Rekommendationer:

- Rekommenderad maxlängd mellan ventilstation och städobjekt = 30 meter.
- Roterande ramp innebär ökad rengöringseffekt samt ytterligare vattenbesparing, se separat produktblad.
- Styrskåp och ventilstationer använder asi bus kommunikation. Ventilstationer finns även med mångledareanslutning för extren styrning. Specificeras vid beställning. Kablage offereras mot förfrågan.
- Styrskåpet ansluts alltid till internet. Antingen direkt eller via VCC II enhet med LTS.



# STATIONÄRA SPOLRAMPER - SSB



Lagafors® stationära spolramper, SSB, är framtagen för att på ett effektivt sätt rengöra transportband, conveyrar eller andra typer av föremål i rörelse inom livsmedelsindustrin. Kan förses med media från en satellitstation via en vanlig spolslang, eller, vilket rekommenderas, via rör från Lagafors® Automatic Cleaning System, ACS II, se separat produktblad. Produktserien är indelad i två huvudgrupper, fasta och roterande ramper.

Roterande ramp för vattenspolning höjer rengöringseffekten och minskar vattenförbrukningen. Fasta ramper kan användas överallt men framför allt när det är trångt (t ex insidan på banden). Man använder också fasta ramper för att applicera kemikalie och desinfektion, vilket läggs på som skum.

- Fasta punkter för vatten, kemikalie och desinfektion.
- Roterande ramper för vattenbesparing och ökad effekt.
- Täcker alla mått mellan 200 mm och 800 mm (även större mått finns att tillgå).

Egenskaper	Fördelar	Fakta
Spolning (fast, roterande)	100 % täckning	Maximerat hygienresultat
Spolning (fast, roterande)	Reducerad arbetsinsats	Lägre kostnad
Fast spolramp	Kräver liten plats	Bra i trånga utrymmen
Roterande spolramp	Ökad rengöringseffekt	Lägre vattenförbrukning



Teknisk information Lagafors® Stationära Spol Ramper SSB			
Modell	Fast spolramp, vatten	Roterande spolramp, vatten	Fast skumramp
<b>Anslutningar (invändig gänga)</b>			
Inkommande media	1/2"		
<b>Dimensioner</b>			
Rör	26,9 mm		
<b>Spridningsvinkel</b>			
Munstycken/Avstånd	65° / C = 80-95 mm (rekommenderad)	15° / B = 50-100 mm	40° **
Munstycken/Avstånd	80° / C = 65-80 mm		

Informationen kan ändras utan varsel och producenten förbehåller sig rätten att göra designmodifikationer utan förvarning.

Förklaring:

A = Bandbredd

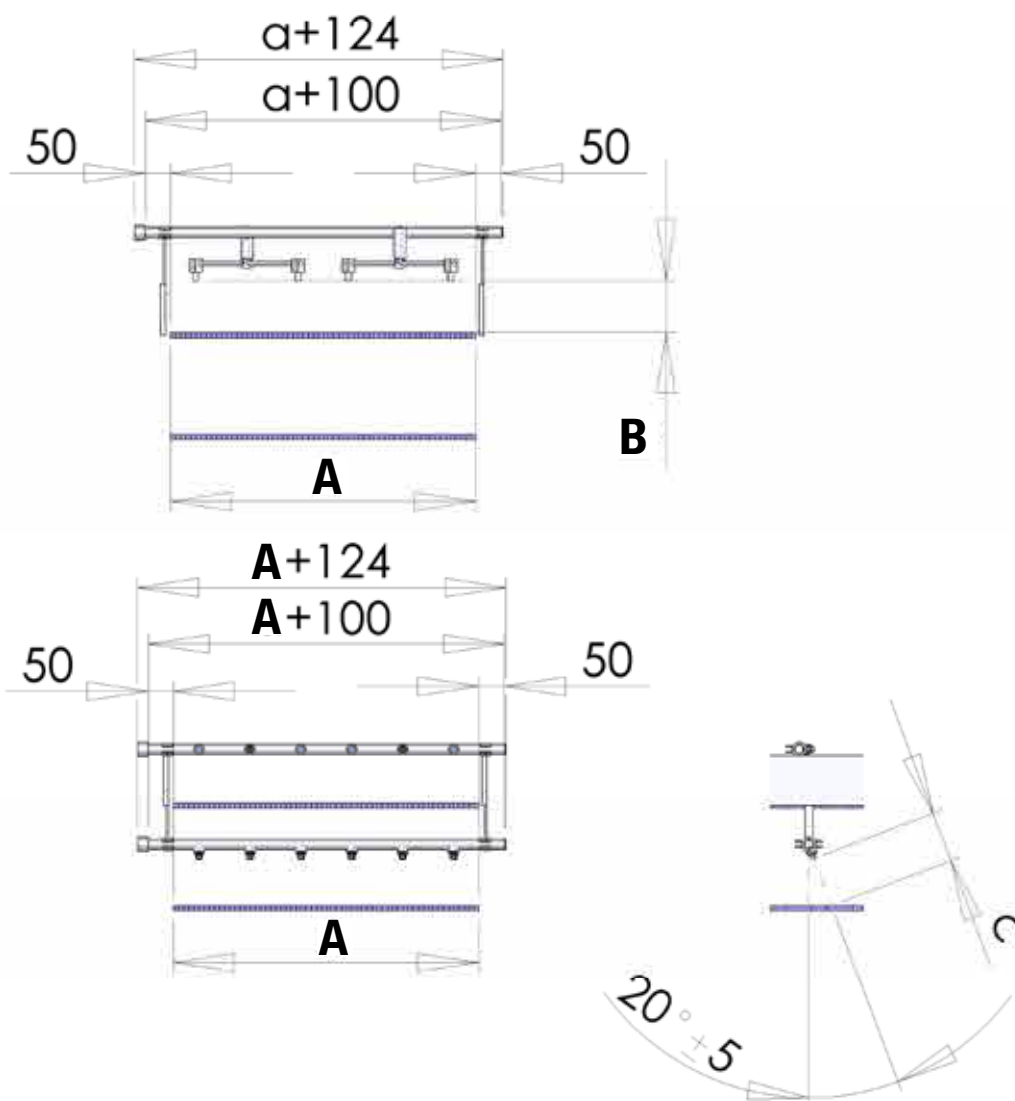
B = Rekommenderat spolavstånd roterande spolramp

C = Rekommenderat spolavstånd fast spolramp

\* Rörhållare samt munstycken ingår ej och beställs separat!

\*\* För optimering av skumramp kontakta Lagafors eller Lagafors återförsäljare.

Installationskit för dubbel ramp (ovan- och undersida) beställs separat, art. nr. 35329.



# LÅGTRYCKSCENTRAL - LWP CBA



Lagafors® lågtryckscentral LWP CBA (Low Water Pressure, Combi Booster Automatic), är utvecklad för automatisk rengöring av produktionsutrustning inom livsmedelsindustrin såsom transportband, kylar, frysar, kokskåp, rökskåp, automatiska stekmaskiner etc. Enheten har Lagafors unika hygieniska design som möjliggör placering i produktionslokaler och kan dessutom kompletteras med en inbyggd satellitstation med uttag för vatten, kemikalier och desinfektion. Detta möjliggör OPC (Open Plant Cleaning) inom närområdet, radie max 30 meter. Enheten erbjuds i fyra olika utföranden gällande tryck/flöde och är utrustad med luftdrivna ventiler vilket möjliggör styrning från kunds PLC och operatörspanel. Separat PLC styrning för enheten kan offereras mot förfrågan.

- Arbetstryck upp till 40 bar.
- Flöde upp till 200 lit/min.
- Automatiskt och flexibelt system
- Möjlig att integrera till VMS II-DC
- Levereras med hygieniskt designat skåp.
- Enheten väggmonteras.
- Distributionssatelliten ACS II kan användas för val av olika zoner eller diskobjekt.

Egenskaper	Fördelar	Fakta
Förhöjer trycket på utgående media	Bättre rengöringsenergi på ytor	Från 3 bar upp till 40 bar
Flexibel i tryck och flöde	Flera valmöjligheter	Upp till 40 bar och upp till 200 lit/min
Tillhandahåller vatten, kem och des	Allt-i-ett koncept	Flexibel
Hygienisk design	Tillåter placering i produktionslokal	Lätt att rengöra
Elbox med plintar	Styrning från kunds PLC	Låg investering
Automatisk och applikationsflexibel	Kvalitet och resursoptimering	Sparar tid, vatten, kem och ger kvalitetssäkring

## Teknisk information Lagafors® Lågtryckscentral LWP CBA

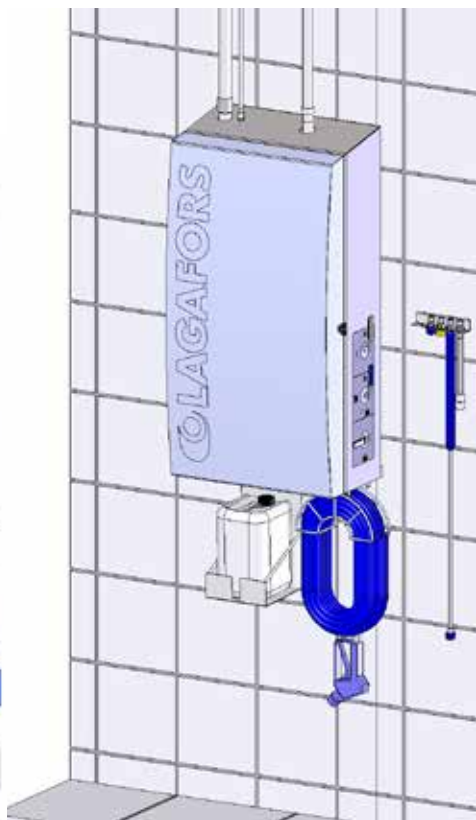
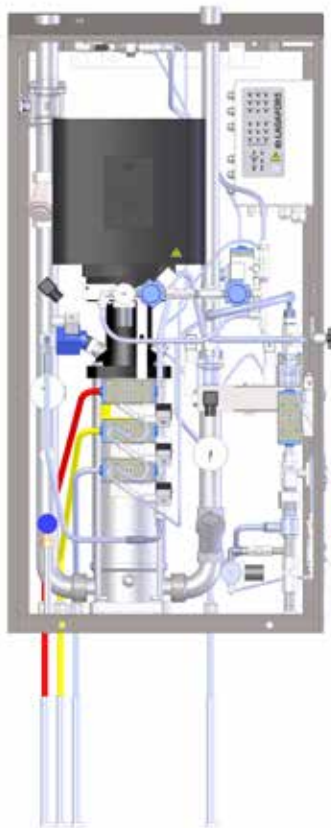
Modell	LWP CBA 10100	LWP CBA 10200	LWP CBA 20150	LWP CBA 4070
Utgående vattentryck	10-12 bar	10-12 bar	20-25 bar	35-40 bar
Vattenkonsumtion	100 lit/min	200 lit/min	150 lit/min	70 lit/min
Flödeskapacitet, max	130 lit/min	240 lit/min	165 lit/min	90 lit/min
Omgivningstemperatur	5-25 °C			
Relativ luftfuktighet, max	95%			
<b>Anslutningar (invändig gänga)</b>				
Vatten, inkommande	ISO-G 1 1/4"	ISO-G 1 1/2"	ISO-G 1 1/4"	
Vattentillförsel, flöde	150 lit/min	300 lit/min	180 lit/min	120 lit/min
Vattentillförsel, tryck	3-6 bar			
Vattentemperatur, max	60 °C			
Vatten, utgående	ISO-G 1"	ISO-G 1 1/4"	ISO-G 1"	
Luft, inkommande	ISO-G 1/4"			
Luft, tryck	6-8 bar			
Luft, flöde	400 lit/min			
<b>Elektricitet</b>				
Spänning (andra specifikationer på begäran)	3 x 400 V+PE / 50 Hz	3 x 400 V+PE / 50/60 Hz		
Ström	6 A	10 A	15 A	
Effekt	2,2 kW	4 kW	7,5 kW	
Styrning av enhet	Enligt elschema			
<b>Dimensioner</b>				
Mått BxDxH	640 x 380 x 1290 mm	830 x 410 x 1400 mm	640 x 380 x 1290 mm	
Vikt ca	140 kg	200 kg	175 kg	

Informationen kan ändras utan varsel och producenten förbehåller sig rätten att göra designmodifikationer utan förvarning.

- Enheterna går att få med eller utan inbyggd satellitstation.

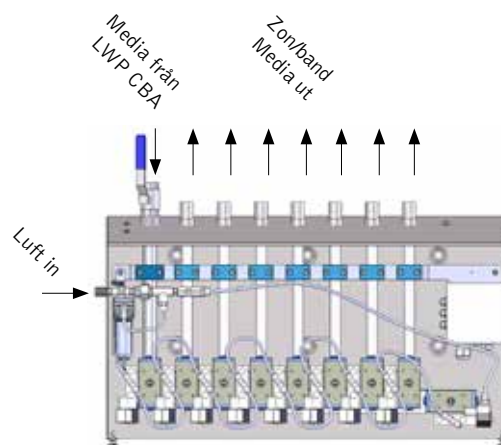
- CBA enheten går att få med upp till 3 kem.

Lagafors® LWP CBA 20150  
inkl. satellit.



Enheten är extrautrustad.  
Option på mätning av värden såsom:

- Kemikalie flöde
- Vatten flöde / temperatur
- Vatten tryck



Lagafors® ACS II, automatisk  
distributionssatellit.

# GOLVSKUMNINGSENHET - FFU II



Lagafors® golvskumningsenhet, FFU II (Floor Foaming Unit), är en hygieniskt utformad station som ansluts till Lagafors® centralenhet VCC II eller vanligt vattenledningstryck. Då vattenledningen ansluts (de-centralenhet) används injektor för blandning från dunk som placeras i anslutning till enheten. Enheten är utvecklad för att applicera skumkem på ett golvsnitt (t ex i en passage eller sluss) mellan olika hygienzoner, och därmed reducera bakteriespridning. FFU II-enheten är genomgående tillverkad i rostfritt stål. Tidsinställning görs en gång och därefter startas enheten på en tryckknapp.

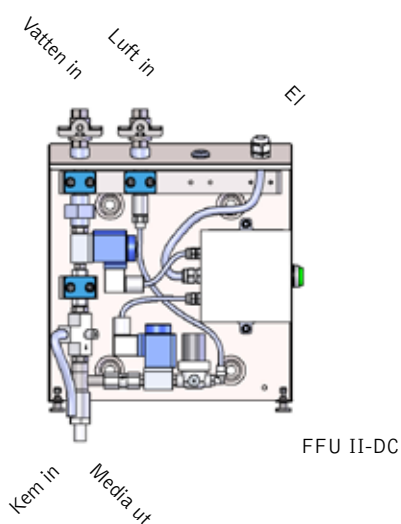
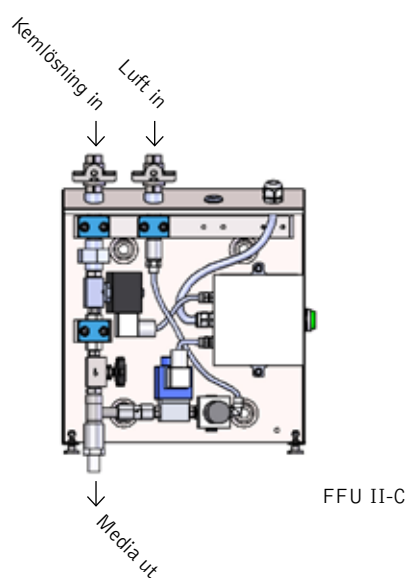
FFU II-enheten består av:

- Rostfri kåpa och sluttande tak för förbättrad hygien.
- Tidrelä för optimal inställning.
- Levereras med skumramp och 5 meter anslutnings slang.

Egenskaper	Fördelar	Fakta
Enkel att montera och ansluta	Tidseffektiv	Lägre installationskostnader
Genomtänkt design	Enkel att rengöra	Bra från ett hygieniskt perspektiv
"Allt i ett"-princip	Inställbar påläggningstid	Optimal hygien till minimal kostnad

Teknisk information Lagafors® Golvsukningsenhet - FFU II		
Anslutningar inkommande media (invändig gänga)	FFU II-C	FFU II-DC
Vatten 4-8 bar		ISO-G 3/8"
Luft 6-8 bar		ISO-G 3/8"
Alkaliskt kem 6-8 bar (från VCC II)	ISO-G 3/8"	
Luft 4 bar (från VCC II)	ISO-G 3/8"	
Elektricitet		
Spänning	1 x 230 V+N+PE	
Dimensioner		
Mått BxDxH	320 x 110 x 340 mm	

Informationen kan ändras utan varsel och producenten förbehåller sig rätten att göra designmodifikationer utan förvarning.



# SLANG-KIT

## Spolpistol slang-kit

Komplett slang-kit innehållande spolpistol, 15-30 meter 1/2" slang, rostfria kopplingar samt insticksnipp-  
plar för anslutning till Lagafors®  
VMS II satellit.

Slang-kitet innehåller en 1/2" flexi-  
bel lågtrycksslang för tryck under  
50 bar och en 1/2" enstålsarmerad  
slang för tryck upp till 80 bar.

Beskrivning
<b>&lt; 50 bar</b>
Spolpistol slang-kit, 15 m
Spolpistol slang-kit, 20 m
Spolpistol slang-kit, 25 m
Spolpistol slang-kit, 30 m
<b>&lt; 80 bar</b>
Spolpistol slang-kit, 15 m
Spolpistol slang-kit, 20 m
Spolpistol slang-kit, 25 m
Spolpistol slang-kit, 30 m



## Kulventil slang-kit

Komplett slang-kit innehållande kulventil, 15-30 meter 1/2" slang, rostfria kopplingar samt insticksnipp-  
plar för anslutning till Lagafors®  
VMS II satellit.

Beskrivning
<b>&lt; 25 bar</b>
Kulventil slang-kit, 15 m
Kulventil slang-kit, 20 m
Kulventil slang-kit, 25 m
Kulventil slang-kit, 30 m





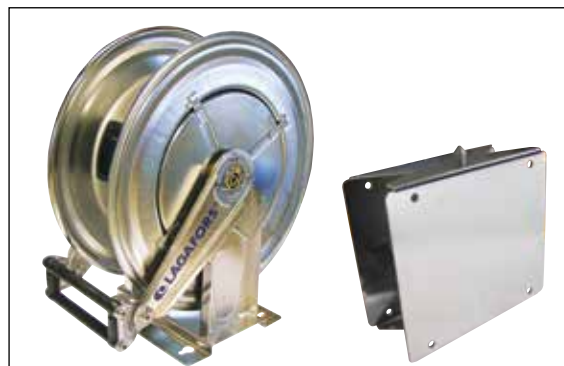
# SLANGUPPRULLARE / STATIV

## Lagafors® Slangupprullare

Professionell fjäderbelastad slangupprullare i rostfritt stål för 15, 20, 25 eller 30 meters slang. Utrustad med en rörlig arm som möjliggör installation i trånga utrymmen eller i taket. Försedd med anslutningsslang, längd 2 meter.

Teknisk specifikation	
Max. arbetstryck	150 bar
Anslutning	1/2" inv. gänga
Material	Rostfritt stål
Mått BxDxH	300 x 573 x 950 mm 186 x 460 x 450 mm

Beskrivning
Slangupprullare för VMS II, 15/20 m
Slangupprullare för VMS II, 25/30 m
Vinkelfäste, liten
Vinkelfäste, stor



## Stativ för satellitstation

Rostfritt stativ för VMS II och slangupprullare. Används för att skydda väggar ifrån håltagning alternativt vid installation mitt i en lokal där ingen vägg finns tillgänglig.

Teknisk specifikation	
Material	Rostfritt stål
Max belastning	40 kg
mått BxDxH	300 x 200 x 2440 mm



# SLANGHYLLA / DUNKHÅLLARE / DYSOR & LANSAR

## Slanghylla

Slanghylla i rostfritt för upphängning av slang vid satellitstation eller på vagn. Robust och hygienisk.

Benämning	Slanglängd
Slanghylla, rostfri liten	30 m, 1/2" slang
Slanghylla, rostfri liten	25 m, 3/4" slang

## Egenskaper - Fördelar - Fakta

- Rostfri
- Hygieniskt material
  - Sparar tid, reservdelskostnader samt främjar hygien



## Dunkhållare

Dunkhållare i rostfritt för placering av kemikaliedunkar. Robust och hygienisk. Finns i olika storlekar och utföranden. Även som låsbar.

Benämning	Storlek
Dunkhållare	1 x 25 liter

## Egenskaper - Fördelar - Fakta

- Rostfri
- Hygieniskt material
  - Gedigen konstruktion
  - Minskat slitage på väggar och golv vid satellitstation



## Lagafors® Dysor & Lansar

Dysor och lansar för olika tryck och applikationer. Varje dysa är utrustad med insticksnippel för anslutning till spolpistol eller kulventil. Lagafors® färgkodningssystem\* är en integrerad del av alla dysor och lansar.

Beskrivning
Svart förspolningsdysa, PCN
Blå spoldysa, 20/40/60/80 bar
Blå spollans 800 mm, 20/40/60/80 bar
Vit skumlans
Gul desdysa, VMS II
Gul desdysa, VMS II DC



## \*Lagafors® Färgkodningssystem

Lagafors® färgkodningssystem gör rengöringsprocessen enkel och lättförståelig. Det består av en operatörshandvisning som beskriver den rätta rengöringsprocessen och handhavandet med hjälp av matchande färger för kulventiler och munstycken. I systemet står blått för vatten, vitt för skum och gult för desinfektion.

# DYSHÅLLARE / DYSPÅSE / GOLVSPOLRAMP

## Dyshållare

Rostfri hållare för munstycken med plats för upp till 5 munstycken.



Art. nr.	Benämning
36782	Rostfri



## Dyspåse

En praktisk och hygienisk påse för dysor som erbjuder städaren tillgänglighet och bättre kontroll över sina munstycken. Med en enkel fästordning kan påsen bäras i bältet. Efter avslutad städpass kan den rengöras tillsammans med sitt innehåll i en diskmaskin.

Art. nr.	Benämning
30980	Dyspåse komplett med bälte



## Roterande Golvspolramp

Golvspolrampen är ett tillbehör vid högtrycksrengöring för snabb och enkel rengöring av plana ytor, exempelvis golv. Används med fördel i lokaler med stora öppna ytor och där man inte vill skvätta ner övrig inredning. Golvspolrampen är försedd med en roterande spolarm under den rostfria kåpan och har fyra hjul för smidig förflyttning. Spolpistol ingår ej. Rektangulär modell på förfrågan.

Benämning
Golvspolramp Roterande RF



Teknisk specifikation	
Arbetsstryck	250 bar
Flöde	Beroende av pumpkapacitet
Temperatur	5°C - 120°C
Munstycke	1/4" utv. gänga
Material	Rostfritt stål
Diameter	520 mm

# SPOLPISTOLER

## Spolpistol Triggless® II

Lagafors® patenterade spolpistol Triggless® II är utvecklad för användning där ergonomi, arbetseffektivitet, flexibilitet, hållbarhet och säkerhet är viktigt. Spolpistolen är ergonomiskt designad för att reducera påfrestningar på användarnas muskler. Den har även ett "död mans grepp", vilket innebär att vattenflödet automatiskt stängs av om man skulle råka tappa pistolen.

Teknisk specifikation	
Arbetsstryck	150 bar
Flöde	45 lit/min
Temperatur	70 °C
Vikt	700 g
Material	Rostfritt stål, plast
Anslutning	in 1/2" inv. gänga ut 3/8" inv. gänga

### Benämning

Triggless® II flexible



## Spolpistol Högtryck 2600/2700

Robust spolpistol med fjäderbelastad avtryckare och snälltrycksfunktion, vilket minskar risken för överansträngning hos användaren. Passar för en mängd olika användningsområden inom industriell rengöring med högtryck. Finns med eller utan svivel samt i rostfritt utförande.

Teknisk specifikation		* ST 2720
Arbetsstryck	310 bar / 125 bar *	
Flöde	45 lit/min / 80 lit/min *	
Temperatur	150°C	
Vikt	600 g	
Material	Mässing, plast alt. Rostfritt stål, plast	
Anslutning	in 3/8" inv. gänga ut 1/4" inv. gänga	

### Benämning

Spolpistol Högtryck 2600 m. svivel

Spolpistol Högtryck 2700 RF

Spolpistol Högtryck 2720 RF



## Spolpistol Mellantryck 2725

Robust spolpistol med fjäderbelastad avtryckare och snälltrycksfunktion, vilket minskar risken för överansträngning hos användaren. Passar för en mängd olika användningsområden inom industriell rengöring. Utrustad med snabbkoppling, svivel och långsam stängningsfunktion för minimering av tryckstötter.

Teknisk specifikation	
Arbetsstryck	80 bar
Flöde	80 lit/min
Temperatur	150°C
Vikt	940 g
Material	Rostfritt stål, plast
Anslutning	in 1/2" inv. gänga

### Benämning

Spolpistol Mellantryck 2725 RF



## Spolpistol Mellantryck 3225

Robust spolpistol med fjäderbelastad avtryckare och snälltrycksfunktion, vilket minskar risken för överansträngning hos användaren. Urustad med snabbkoppling, svivel och långsam stängningsfunktion för minimering av tryckstötter.

Teknisk specifikation	
Arbetsstryck	60 bar
Flöde	120 lit/min
Temperatur	100 °C
Vikt	750 g
Material	Rostfritt, plast
Anslutning	1/2" inv. gänga

### Benämning

Spolpistol Mellantryck 25 bar



# SPOLPISTOLER / KULVENTIL / STRÅLRÖR

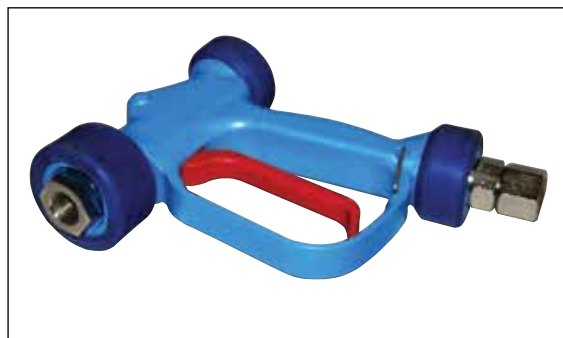
## Spolpistol Lågtryck 25 bar

Lågtryckspistol med bra grepp och för anslutning av snabbkoppling eller strålrör direkt. Svivel är standard.

Teknisk specifikation	
Arbetstryck	25 bar
Flöde	100 lit/min
Temperatur	93 °C
Vikt	1150 g
Material	Mässing, gummi, plast
Anslutning	1/2" inv. gänga

### Benämning

Spolpistol Lågtryck 25 bar



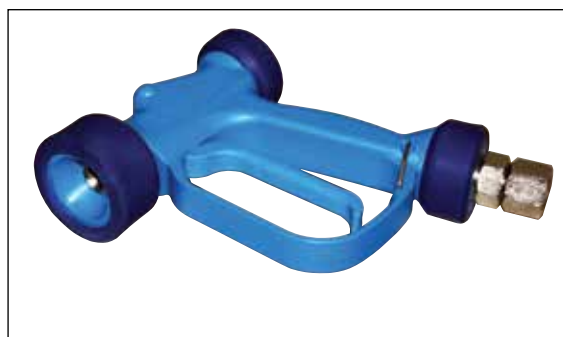
## Spolpistol Lågtryck 25 bar

Lågtryckspistol med robust strålmunstycke och bra grepp som passar de flesta rengöringsapplikationer. Strålbilden kan varieras med en inställningsskruv från koncentrerad stråle till en stråle med spridningsvinkel 60°. Svivel är standard.

Teknisk specifikation	
Arbetstryck	25 bar
Flöde	60 lit/min
Temperatur	80°C
Vikt	1050 g
Material	Mässing, gummi, plast
Anslutning	1/2" inv. gänga

### Benämning

Spolpistol Lågtryck 25 bar



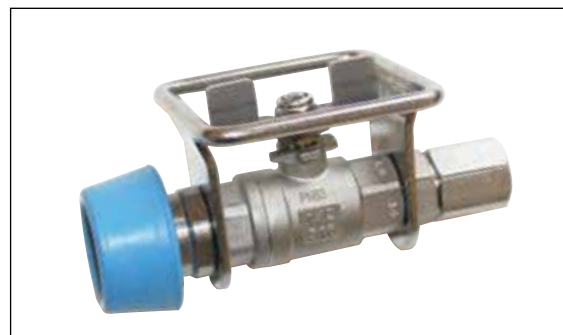
## Lågtryckskulventil

Användarvänlig och lättarbetad lågtrycksväventil med ventilskydd. Robust konstruktion. OBS! Ej död mans grepp. Ej lämplig för tryck över 25 bar. Vulkaniserad snabbkoppling samt roterande svivel.

Teknisk specifikation	
Arbetstryck	25 bar
Flöde	90 lit/min
Temperatur	70°C
Vikt	660 g
Material	rostfritt stål
Anslutning	1/2" inv. gänga

### Beskrivning

Lågtryckskulventil 1/2"



## Strålrör

Enkel konstruktion utan avtryckare, har istället vridfunktion på röret för att ställa in flöde och spridningsbild. Kan regleras från koncentrerad stråle till dimma. Gummerat munstycke med vitt gjutet plasthandtag.

Teknisk specifikation	
Arbetstryck	10 bar
Flöde	40-60 lit/min
Temperatur	80°C
Vikt	300 g
Material	Mässing, plast
Anslutning	3/4" utv. gänga

### Beskrivning

Strålrör 3/4" utv. gänga

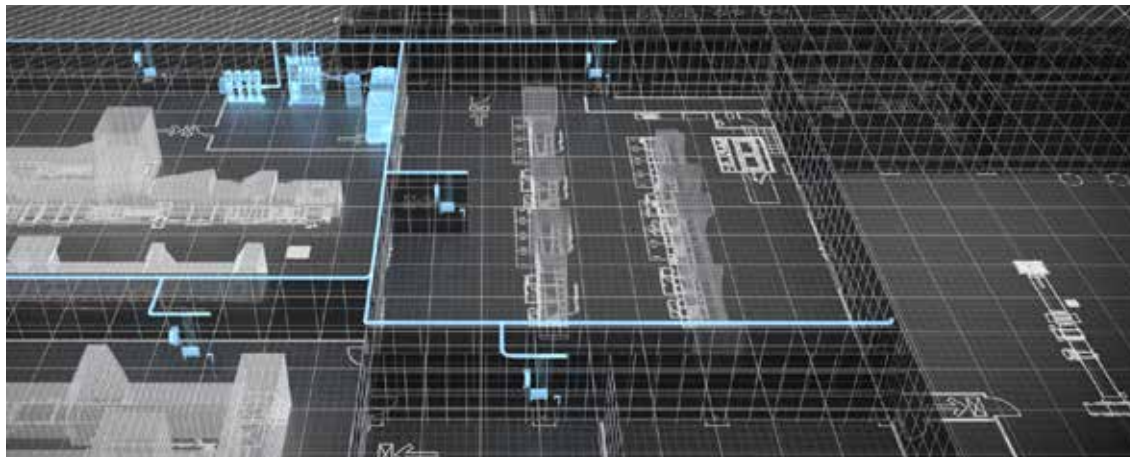
Slanganslutning 1/2"

Slanganslutning 3/4"





# INSTALLATION / SERVICE



Lagafors® teknisk service installerar och underhåller Lagafors® rengöringsanläggningar. Våra installationsteam monterar, driftsätter och testkör systemen och överläter dem nyckelfärdiga till kund. Ett serviceavtal med Lagafors® innebär att man till en fast kostnad får besök av Lagafors® serviceteam en till flera gånger per år. Antalet besök grundar sig på användningsgraden av anläggningen.

Fördelar med Lagafors® installation och serviceavtal:

- Komplet systeminstallation utförd av kunnig personal överlämnas nyckelfärdig till kund.
- Fasta servicetillfällen, vi håller koll på serviceintervallen och kontaktar Er inför besöket.
- Minimerade underhållskostnader, vi sköter anläggningen i förebyggande syfte.
- Ökad produktionssäkerhet, regelbunden service minskar antalet driftstopp.
- Reducerad belastning på Er egen service- och verkstadspersonal.

# TECHNICAL REMOTE ACCESS – TRA



Lagafors TRA (Technical Remote Access), gör det möjligt för våra servicetekniker att tillfälligt koppla upp oss via internet, mot våra enheter i fält och tillhandahålla support till våra kunder och distributörer. I korthet kan vi göra allt som vi kan göra när vi är uppkopplade och testkör enheterna i vår test hall. Detta gäller oavsett var i världen utrustningen är installerad.

Vid problem ansluter kunden själv enheten mot internet och ringer Lagafors för support. När felet är avhjälpt, kopplar kunden ur sig igen genom att dra ur närverkskabeln. Uppkopplingen är alltså tillfällig och endast när kunden behöver det.

Hårdvaran för TRA byggs in i Lagafors centrala enhet VCC II eller LWP och preciseras vid beställning. Teknisk specifikation för internetanslutning finns på sidan 23.

Fördelar med Lagafors TRA:

- Snabb kundsupport
- Felsökning direkt
- Optimering av set points och larmfunktioner
- Minskar behovet av akuta resor, vilket håller nere kostnaderna och är till fördel för miljön

# TECHNICAL REMOTE SUPPORT – TRS



Lagafors TRS (Technical Remote Support), gör det möjligt för våra servicetekniker att vara nära våra kunder även om vi jobbar på en global marknad. När vår kund eller distributör har ett problem, kontaktar man Lagafors.

Genom kundens telefon eller läsplatta kan vår tekniker se vad kunden ser (genom dennes kamera) och kan samtidigt prata och instruera honom vad han skall göra. Dessutom kan vår tekniker se att kunden gör rätt och kan på så sätt felsöka, hitta och avhjälpa ett problem snabbt och till minimal kostnad.

Fördelar med Lagafors TRS:

- Effektiv kundsupport
- Snabb felsökning
- Underlätta att hitta och avhjälpa mindre problem
- Minskar behovet av akuta resor, vilket håller ner kostnaderna samt bidrar till en bättre miljö.
- Interaktivt träningsverktyg för distributörs/kunds servicetekniker.





# LAGAFORS®

## Lagafors – levererar rengöringssystem som ger mervärde åt livsmedelsindustrin

Vill du uppnå optimal hygien till reducerad kostnad, med minskad miljöpåverkan och i en förbättrad arbetsmiljö? Kontakta då oss på Lagafors. Vi erbjuder kompletta, skräddarsydda systemlösningar och ett brett sortiment av utrustning för industriell rengöring.

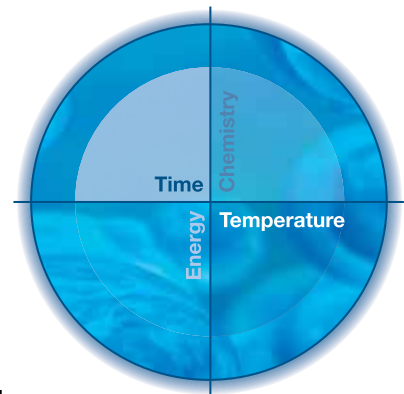
### Vad vi erbjuder

Vår kompetens sträcker sig från tillverkning och installation av mobila enheter, till idé, kundanpassade lösningar och konstruktion av stora centrala rengöringssystem. Systemen är utvecklade för att dosera skumrengöringsmedel och desinfektionsmedel samt leverera tryckförhöjt vatten, i hela skalan från lågtryck till högtryck. Vi är marknadsledande i Skandinavien sedan över 50 år och finns representerade i ett antal länder världen över.

### Hur vi arbetar

Vi arbetar helt enligt principerna bakom den Zinnerska cirkeln, vilken består av 4 variabler:

- Energi**
- Tid**
- Kemi**
- Temperatur**



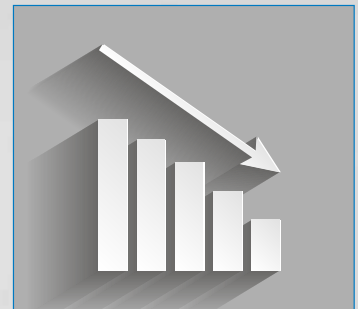
När dessa variabler är i balans, uppnår man maximalt resultat med minimal förbrukning av vatten, energi, kemikalier och arbetsinsats. På Lagafors kompromissar vi aldrig med våra hörnstenar som är: optimal hygien till reducerad kostnad, med minskad miljöpåverkan i en förbättrad arbetsmiljö.



### Lagafors® hörnstenar



Optimal hygien...



...till reducerad kostnad...

## Varför välja Lagafors?

Genom optimerade material och komponentval samt en genomtänkt hygienisk design har Lagafors gjort sig kända som ett premium märke av rengöringsutrustning inom livsmedelsindustrin. Lagafors ger kunden bästa möjliga förutsättningar att bedriva sin verksamhet med en bibehållen god hygien. Vi omsätter enkelt produktionsprocessens hygien- och rengöringsbehov till praktiskt fungerande lösningar. Teknisk service är en av våra styrkor och vi sätter en ära i att ge våra kunder snabb och effektiv service. Vi tillhandahåller både kompletta serviceprogram samt idéutveckling och problemanalys.



## Vår mission

Att leverera innovativa, kompletta rengöringssystem till livsmedelsindustrin och därmed ge våra kunder ökad konkurrenskraft beträffande:

**Kostnad**

**Livsmedelssäkerhet**

**Spårbarhet / dokumentation**

**Kontroll över de mikrobiologiska värdena**

**Miljöpåverkan**

**Ergonomi och arbetsmiljö**



## Vår vision

Global leader in food safety.



...med minskad  
miljöpåverkan...



...i en förbättrad  
arbetsmiljö.



# GLOBAL LEADER IN FOOD SAFETY