LILLNORD
next generation cooling technologies

MARYLINE

RASKERUM, KØLERASKERE OG FRYSERASKERE TIL BAGERBUTIKKER

Plug & play enheder

DK

STANDARDBESKRIVELSE AF MARYLINE ENHEDER

- Plug & Play enhed (nem installation).
- Touch screen computer (4”) med enkel temperatur- og fugtighedsindstilling, touch screen med rumtemperatur og fugtighedsindikation. Særdeles brugervenligt design.
- Brugervejledning i touch screen computer.
- Udvendige vægge og dør i rustfrit stål.
- Indvendigt komplet i rustfrit stål.
- Alle indvendige vægge med stødbander.
- 60 mm isolering. Det miljøvenlige isoleringsmateriale i CFC-frit polyurethanskum er det perfekte valg for enheder, der arbejder under plus- og minusgrader.
- 2 mm gulv i rustfrit stål med svejsede hjørner* og justerbar gulvvarme** i lager- og raskefasen. Gulvvarmen sørger for et konstant klima i rummet og forhindrer dannelse af kondensvand.
- Belagte fordampere for en lang levetid.
- Frekvensstyret regulering af blæserhastigheden. Ved hurtig nedkøling/chilling skrues blæserne automatisk op på 100%. I lagerfasen skrues blæserne automatisk ned på en minimal hastighed for at sikre det perfekte klima og for at hindre udtørring af dejen. Den minimale blæserhastighed beregnes automatisk på grundlag af temperatur, tid, kompressorstop og luftcirkulation.
- Smart blæserhastighedssystem sikrer et lavt energiforbrug og mindre kompressor-løbetid.
- PID-regulering af fugtighed og temperatur i luftstrømmen, hvilket medfører en præcis og behovsbaseret regulering i optønings- og raskefaser. Ikke mere! Ikke mindre!
- Komplet kompressorsystem.
- Komplet luftstrømssystem, med luftvægge og mellemloft.
- LILLNORDs velkendte, elektromagnetiske dampsystem. Indeholder ingen mekaniske eller elektroniske dele i dampbeholderen, hvilket gør det ekstremt slidstærkt og stabilt i drift. Nemt at vedligeholde og uden risiko for at sende bakterier ind i beholderen, som det sker i koldtvandssystemer.
- Dampsystem inkl. automatisk afløbsventilsystem.
- Magnetisk dørtætning, nem at skifte.
- Justerbare fødder på enheder til plader.
- Uden optøningssystem på alle enheder.

Optioner

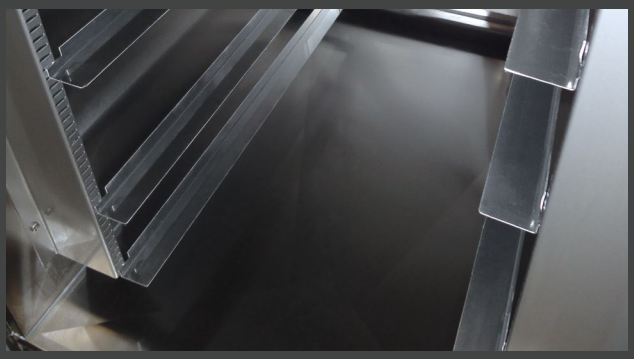
- Flexbaker system (Flexbaker gør det muligt at holde raskeprodukter klar i op til 8 timer før den endelige bagning) ***
- 2 mm gulv i rustfrit stål med hulkel og fuldsvejsede hjørner* og justerbar gulvvarme i lager- og raskefasen. Et opvarmet gulv er et tørt gulv.**
- TSC2000 touch screen computer (6“).
- Termoglas i døren.
- Lys.
- Overvågning (TCPIP / Ethernet).
- Ekstra plader.

** Standard i fryserasker for vogne. Option i kølerasker og raskerum*
*** Standard i fryserasker for vogne. Option i kølerasker og raskerum*
**** Kun tilgængeligt i kølerasker og fryserasker (plader og vogne)*

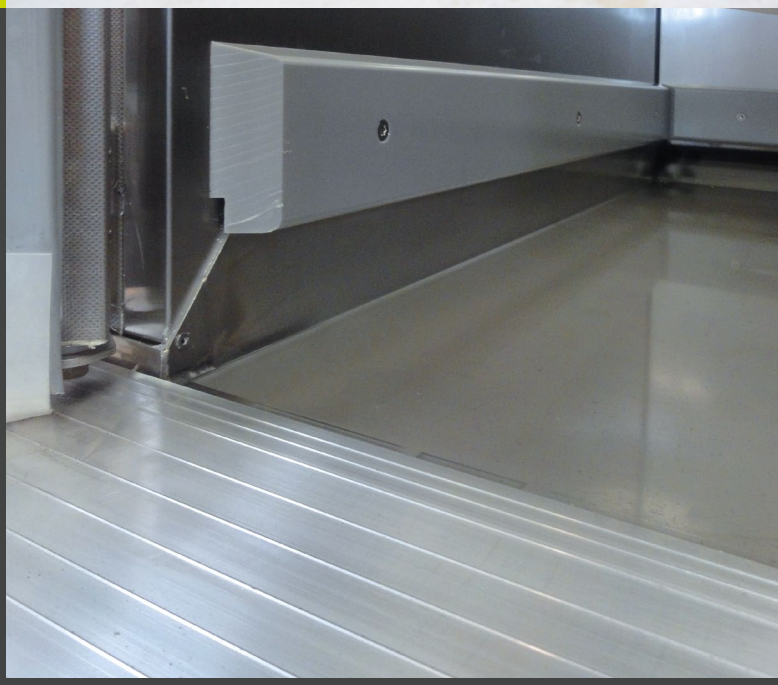
Uovertruffen gulvkonstruktion

Enheder til vogne: Gulvkonstruktionen består af et mineralforstærket PP-undergulv og herover et 2 mm gulv i rustfrit stål med justerbar varme og fuldsvejsede hjørner.

Enheder til plader: Gulvkonstruktionen består af 60 mm isoleret gulv med en overbygning plus rampe i rustfrit stål.



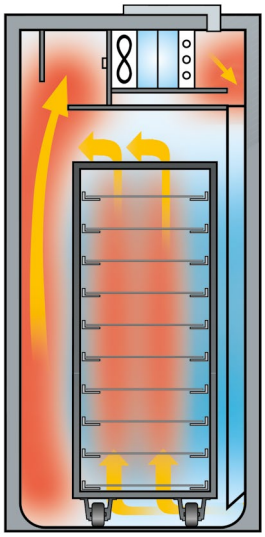
Gulvtype i enheder til plader



Gulvtype til enheder med vogne

DINE FORDELE VED LILLNORDS VELKENDTE KØLETEKNIK OG COMPUTERSTYRING!

- Optimal brødkvalitet.
- Frekvensstyret lufthastighedsregulering, d.v.s. luftstrøm på grundlag af dejens specifikke behov, hvilket konstant sikrer mod typiske kvalitetsproblemer som udtørring.
- Pulserende luftkontrolsystem sikrer en ensartet luftstrøm i optønings- og raskefasen og således en ensartet optøning og lagring.



Blandet produktion af små og store dejstykker eller wienerbrød

- Optøningskurver med hvileperioder, hvor alle dejstykkers temperatur udlignes, om de vejer 60, 800 eller 1200 gram, og dermed har de samme kernetemperatur, når den næste optøningsfase starter.
- Optøningskurver for wienerbrød.
- PID-regulering af fugtighed og temperatur i luftstrømmen, d.v.s. en præcis og behovsbaseret regulering i optønings- og raskefaser. Ikke mere! Ikke mindre!

Dampproduktion via elektroder

- Lillnords system fungerer IKKE som ellers typisk på markedet med varmelegemer, men i stedet med elektroder, der nedsænkes i vandet. Dampsystemet består af en varmeresistent beholder, hvorpå 3 specielle elektroder i rustfrit stål er monterede. Strømmen bevæger sig gennem vandet mellem elektroderne, hvorved vandet kommer særligt hurtigt i kog. D.v.s. vandet varmes op - ikke elektroderne.
- Pålideligt system med meget lang levetid.
- Systemets funktionalitet påvirkes ikke af den lokale vandkvalitet, hvilket giver en lang levetid og en usædvanlig stabilitet. Systemet behøver IKKE tilsluttes et afkalkningsanlæg!
- For at optimere systemet benytter vi i forskellige geografiske områder elektroder i forskellige størrelse (tykkelse) alt afhængigt af den erfaring, vi har samlet i de sidste 25 år. Vi forsøger ikke at skjule, at elektroderne med tiden slides ned, men vedligeholdelse og daglig brug af den manuelle tømmeventil forlænger elektrodernes levetid betydeligt.

COMPUTER

4” eller 6” touch screen computer i farve

- Brugervenligt design
- Brugervejledning integreret i touch screen computeren og dermed altid ved hånden
- Fejlmeldinger og -eliminering
- Fejl log (op til 120 positioner)
- Hurtig og nem justering af temperatur og luftfugtighed
- Regulering af gulvvarme
  (Option für køle- og fryserasker)
- USB tilslutning for overvågningsfunktioner
- Nem indstilling af dampproduktionen

MARYLINE raskeanlæg

+20°C / +45°C
60% / 95% RF

MARYLINE kølerasker

-3°C / +45°C
60% / 95% RF

MARYLINE fryserasker
-18°C / +45°C
60% / 95% RF

TEKNISKE DATA

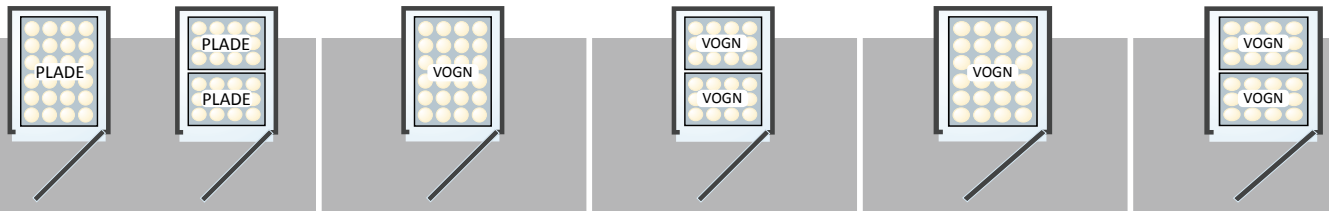
MARYLINE (TIL PLADER)	R103-81 T	KR103-81 T	FR103-81 T
Udvendige mål DxBxH (mm)	1030x810x2290	1030x810x2290	1030x810x2290
Indvendige mål DxBxH (mm)	880x650x1560	880x650x1560	880x650x1560
Døråbning DxH (mm)	650x1560	650x1560	650x1560
Maks. pladekapacitet x plade-størrelse (antal/mm)	30* x 800x600 eller 60* x 600x400 eller efter ønske	30* x 800x600 eller 60* x 600x400 eller efter ønske	30* x 800x600 eller 60* x 600x400 eller efter ønske
Spænding (V)	3x400V / 50Hz (eller som ønsket)	3x400V / 50Hz (eller som ønsket)	3x400V / 50Hz (eller som ønsket)
Energiforbrug (kW)	3,0	4,0	4,5
Køleydelse (W)	/	803	937
Kølemiddel	/	R134A (eller efter ønske)	R134A (eller efter ønske)

** Baseret på 45mm afstand mellem pladerne*

STANDARD

MARYLINE (TIL VOGN(E))	R103-81 R	R118-81 R	KR103-81 R	KR118-81 R	FR103-81 R	FR118-81 R
Udvendige mål DxBxH (mm)	1030x810x2365	1180x810x2365	1030x810x2365	1180x810x2365	1030x810x2365	1180x810x2365
Indvendige mål DxBxH (mm)	850x650x1830	1000x650x1830	850x650x1830	1000x650x1830	850x650x1830	1000x650x1830
Døråbning DxH (mm)	650x1830	650x1830	650x1830	650x1830	650x1830	650x1830
Maks. antal vogne x maks. vogn-størrelse (antal/mm)	1x 810x610	2x 610x470	1x 810x610	2x 610x470	1x 810x610	2x 610x470
Spænding (V)	3x400 / 50Hz (eller som ønsket)	3x400 / 50Hz (eller som ønsket)	3x400 / 50Hz (eller som ønsket)	3x400 / 50Hz (eller som ønsket)	3x400 / 50Hz (eller som ønsket)	3x400 / 50Hz (eller som ønsket)
Energiforbrug (kW)	3,0	3,5	4,0	4,5	4,5	5,0
Køleydelse (W)	/	/	803	937	937	1154
Kølemiddel	/	/	R134A (el. eft. ø.)	R134A (el. eft. ø.)	R449A (el. eft. ø.)	R449A (el. eft. ø.)

Uden afrimningssystem for køle- og fryserasker



30 plader 800x600 / 60 plader 600x400	1 vogn 810x610	2 vogne 610x470	1 vogn 810x670	2 vogne 670x470
eller efter ønske	STANDARD	STANDARD	EXTRA-LARGE	EXTRA-LARGE
Type R103-81 T	Type R103-81 R	Type R118-81 R	Type R103-87 R	Type R118-87 R
Type KR103-81 T	Type KR103-81 R	Type KR118-81 R	Type KR103-87 R	Type KR118-87 R
Type FR103-81 T	Type FR103-81 R	Type FR118-81 R	Type FR103-87 R	Type FR118-87 R

EXTRA-LARGE

MARYLINE (TIL VOGN(E))	R103-87 R	KR103-87 R	FR103-87 R
Udvendige mål DxBxH (mm)	1030x870x2485	1030x870x2485	1030x870x2515
Indvendige mål DxBxH (mm)	850x710x1950	850x710x1950	850x710x1950
Døråbning DxH (mm)	710x1950	710x1950	710x1950
Maks. antal vogne x maks. vogn-størrelse (antal/mm)	1x 810x670	1x 810x670	1x 810x670
Spænding (V)	3x400V / 50Hz (eller som ønsket)	3x400V / 50Hz (eller som ønsket)	3x400V / 50Hz (eller som ønsket)
Energiforbrug (kW)	3,0	4,0	4,5
Køleydelse (W)	/	803	937
Kølemiddel	/	R134A (eller efter ønske)	R449A (eller efter ønske)

Uden afrimningssystem for køle- og fryserasker

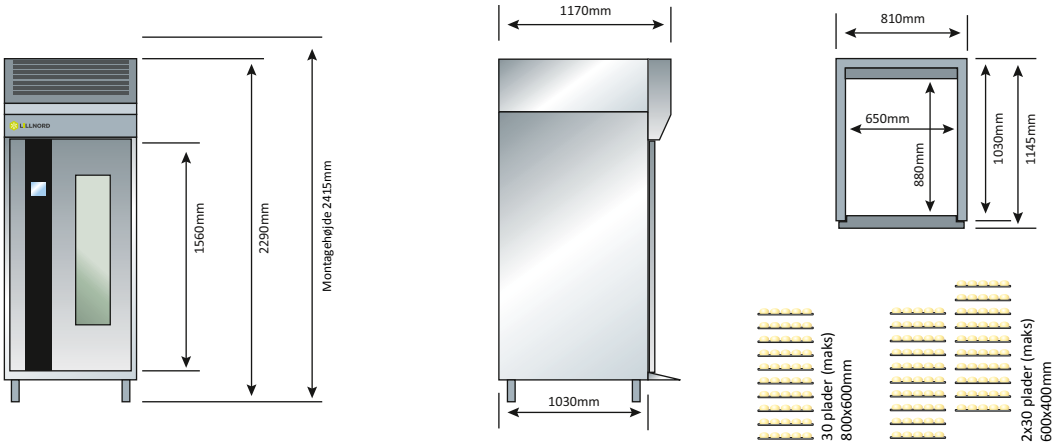
EXTRA-LARGE

MARYLINE (TIL VOGN(E))	R118-87 R	KR118-87 R	FR118-87 R
Udvendige mål DxBxH (mm)	1180x870x2485	1180x870x2485	1180x870x2515
Indvendige mål DxBxH (mm)	1000x710x1950	1000x710x1950	1000x710x1950
Døråbning DxH (mm)	710x1950	710x1950	710x1950
Maks. antal vogne x maks. vogn-størrelse (antal/mm)	2x 470x670	2x 470x670	2x 470x670
Spænding (V)	3x400V / 50Hz (eller som ønsket)	3x400V / 50Hz (eller som ønsket)	3x400V / 50Hz (eller som ønsket)
Energiforbrug (kW)	3,0	4,0	4,5
Køleydelse (W)	/	803	937
Kølemiddel	/	R134A (eller efter ønske)	R449A (eller efter ønske)

Uden afrimningssystem for køle- og fryserasker

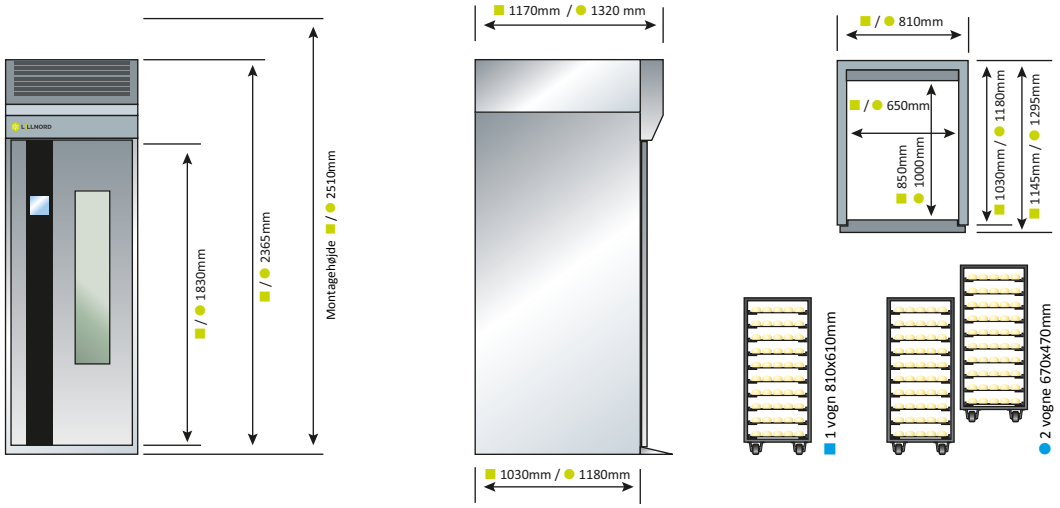
MARYLINE Raskerum, kølerasker og fryserasker til bageplader (800x600 / 600x400 eller efter ønske)

Raskerum: R 103-81 T · Kølerasker: KR 103-81 T · Fryserasker: FR 103-81 T



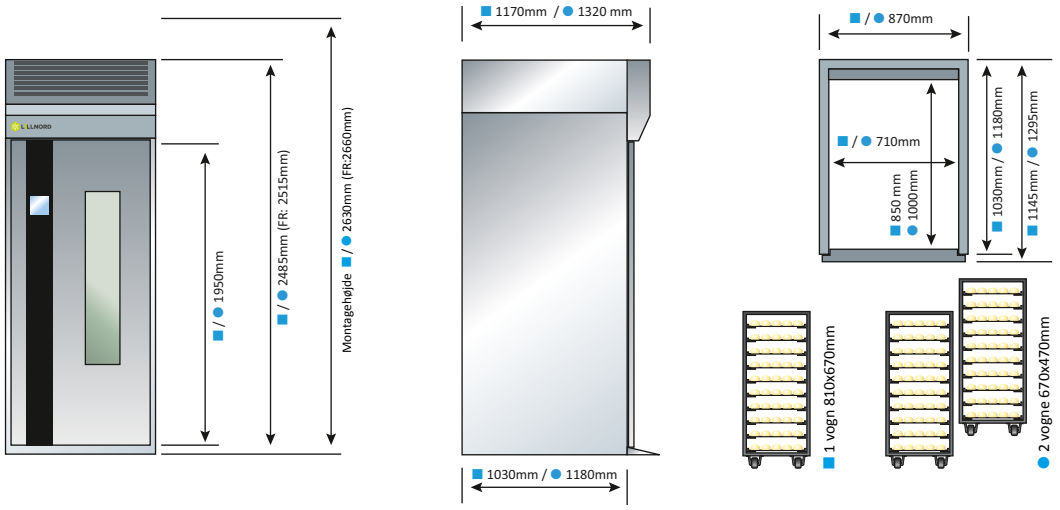
MARYLINE STANDARD Raskerum, kølerasker og fryserasker til vogne

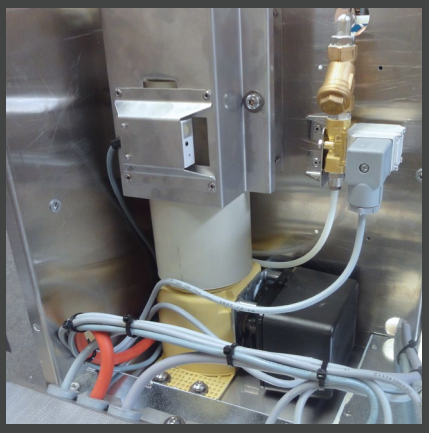
- **Raskerum: R 103-81 R · Kølerasker: KR 103-81 R · Fryserasker: FR 103-81 R**
- **Raskerum: R 118-81 R · Kølerasker: KR 118-81 R · Fryserasker: FR 118-81 R**



MARYLINE EXTRA LARGE Raskerum, kølerasker og fryserasker til vogne

- **Raskerum: R 118-81 R · Kølerasker: KR 118-81 R · Fryserasker: FR 118-81 R**
- **Raskerum: R 118-87 R · Kølerasker: KR 118-87 R · Fryserasker: FR 118-87 R**





LILLNORDs dampsystem med elektromagnetisk dampproduktion

Alle ud- og indvendige vægge i rustfrit stål

2mm gulv i rustfrit stål

PRODUKTPALETTE

RASKE- OG KØLETEKNOLOGI

TopLine - Fryserasker

SemiLine - Kølerasker

LuxLine - Raskerum

SupraLine - Dejlagerfryser med SupraCooler, varmgas afrimningssystem og 92% relativ fugtighed

CoolLine - Kølrtum med høj fugtighed og tørkøl

FlexLine - Halvautomat og dejlagerfryser

SchockLine /SemiSchockLine- Shockfryser

MiniLine/SemiMiniLine - Gærstop- og køleraskeskab til plader

PG100 - Stikkerfærdig raskerumsautomat

KØLETEKNIK SOM BYGGESÆT

StraightLine (til bageplader) -
Køleteknik til bageplader som modulsystem

LILLNORD
next generation cooling technologies

Lillnord A/S
Knudsminde 2 · 8300 Odder
Tel.: 8780 3130 · Fax.: 8780 3131 · info@lillnord.dk · www.lillnord.dk

10.2017 DK