

# PRO SERIES®

## NÄSTA GENERATIONS BATTERIHANTERINGSUTRUSTNING

EnerSys® PRO-systemsserie för batteribyte med man ombord erbjuder de nya nivåer när det gäller prestanda, tillförlitlighet och säkerhet som behövs för att motsvara kraven vid batteribyten som görs ofta och i stora volymer.

Dessa produkter finns i olika konfigurationer upp till sex nivåer för att säkerställa maximal drifttid och minimalt underhåll, med operatörsstyrda eller helautomatiska versioner tillgängliga.

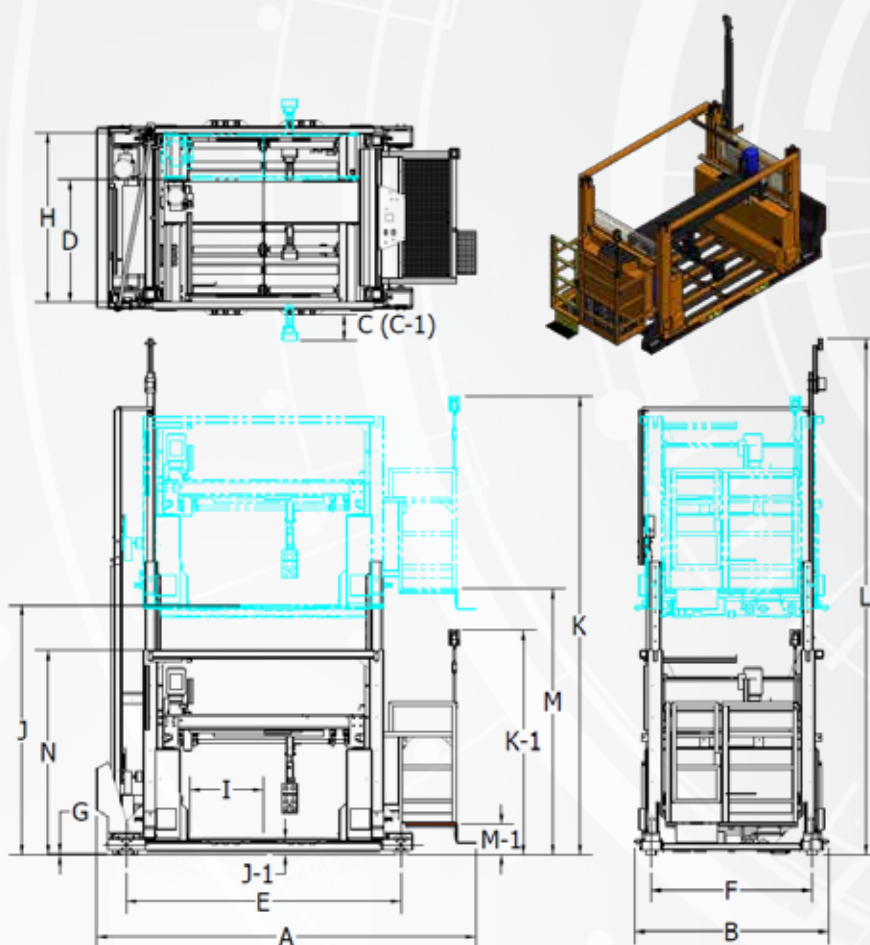


# BATTERY BULL ELECTRIC NIVÅ 1-3

## BATTERY BULL ELECTRIC (BBE) NIVÅ 1-3

Systemet Battery Bull Electric (BBE) erbjuder nya prestandanivåer, tillförlitlighet och säkerhet för att stödja dina krav på batteribyte med hög volym och hög densitet. Denna produkt finns tillgänglig som enplans- upp till sexplanssystem.

BBE är branschens första helelektriska system utan hydraulik, vilket garanterar maximal drifttid och minimalt underhåll. Kraftfulla, kompakta och energieffektiva PLC-styrda frekvensomriktare (VFD) är kopplade till elektriska växellådor för att ge simultan kraft till både lyft- och driftfunktionerna. Batterihanteringsutrustningen BBE är ett av få alternativ för storskaliga, helt elektriska transportvagnar.



### TILLVAL MOT EXTRA KOSTNAD

- Batterivagn/bädd med LED-spotlights för extra ljus vid batteribyte.
- Laserfotgångarskydd med laseravståndsstopp.
- Automatiskt positioneringssystem med PLC och pekskärmsstyrning.
- Automatiskt nivelleringsystem för BBE-till-rack-inriktning.
- Kameror och monitor gör det möjligt att se rullbädden och/eller framsidan av batterihanteringsutrustningen BBE.

### SPECIFIKATIONER FÖR BBE 3

BESKRIVNING		BBE-2-30		BBE-2-36		BBE-2-42		BBE-2-48	
1	Drivsystem hk/kW	3 hk	2,25 kW	3 hk	2,25 kW	3 hk	2,25 kW	3 hk	2,25 kW
2	Höj/sänk hk/kW	2 x 5 hk	2 x 3,75 kW	2 x 5 hk	2 x 3,75 kW	2 x 5 hk	2 x 3,75 kW	2 x 5 hk	2 x 3,75 kW
3	Höj/sänk hastigheten	0-21 FPM	0-6,4 MPM	0-21 FPM	0-6,4 MPM	0-21 FPM	0-6,4 MPM	0-21 FPM	0-6,4 MPM
4	Körhastighet	0-175 FPM	0-53,3 MPM	0-175 FPM	0-53,3 MPM	0-175 FPM	0-53,3 MPM	0-175 FPM	0-53,3 MPM
5	Maskinens arbetscykel (per år)	5 500 timmar		5 500 timmar		5 500 timmar		5 500 timmar	
6-A	Ingångsspänning/frekvens/max strömförbrukning	415 V/50 Hz/23 A		415 V/50 Hz/23 A		415 V/50 Hz/23 A		415 V/50 Hz/23 A	
6-B	Ingångsspänning/frekvens/max strömförbrukning	460 V/60 Hz/20 A		460 V/60 Hz/20 A		460 V/60 Hz/20 A		460 V/60 Hz/20 A	
6-C	Ingångsspänning/frekvens/max strömförbrukning	575 V/60 Hz/17 A		575 V/60 Hz/17 A		575 V/60 Hz/17 A		575 V/60 Hz/17 A	
7	Styrspänning	110 VAC	24 VDC	110 VAC	24 VDC	110 VAC	24 VDC	110 VAC	24 VDC
8	Dragmagnet till dragstång	1 800 lbs	817 kg	1 800 lbs	817 kg	1 800 lbs	817 kg	1 800 lbs	817 kg
9	Magnetens brytpunkt (1/4", 3/16", 1/8")	1800, 1200, 700 lbs		1800, 1200, 700 lbs		1800, 1200, 700 lbs		1800, 1200, 700 lbs	
10	Typ av kraftenhet	Elektrisk		Elektrisk		Elektrisk		Elektrisk	
11	Uretanhjul (D x B)	8" x 4"	203 x 102 mm	8" x 4"	203 x 102 mm	8" x 4"	203 x 102 mm	8" x 4"	203 x 102 mm
12	Kapacitet (fullastad)	10 000 lbs	4 536 kg	10 000 lbs	4 536 kg	10 000 lbs	4 536 kg	10 000 lbs	4 536 kg
13	Servicevikt (tom)	6 900 lbs	3 130 kg	6 900 lbs	3 130 kg	6 900 lbs	3 130 kg	6 900 lbs	3 130 kg

### MÅTT FÖR BBE 3

BESKRIVNING		BBE-2-30		BBE-2-36		BBE-2-42		BBE-2-48	
A	Total längd	153"	3 886 mm	165"	4 191 mm	177"	4 496 mm	189"	4 801 mm
B	Totalbredd (standard)	78"	1 981 mm	78"	1 981 mm	78"	1 981 mm	78"	1 981 mm
C	Max. räckvidd för magnetarm (standardarm)	12,25"	311 mm	12,25"	311 mm	12,25"	311 mm	12,25"	311 mm
C-1	Max räckvidd för magnetarm (förlängningsarm)	Anpassad för att passa							
D	Övergångsrörelse	53,5"	1 359 mm	53,5"	1 359 mm	53,5"	1 359 mm	53,5"	1 359 mm
E	Hjulbas	110,55"	2 807 mm	122,5"	3 112 mm	134,5"	3 416 mm	146,5"	3 721 mm
F	Drivhjulens centrumlinje	64,75"	1 645 mm	64,75"	1 645 mm	64,75"	1 645 mm	64,75"	1 645 mm
G	Frigång på marken	0,5"	13 mm	0,5"	13 mm	0,5"	13 mm	0,5"	13 mm
	Procent per kvalitetsklass	1 %							
H	Batterifackets storlek på längden	64"	1 626 mm	64"	1 626 mm	64"	1 626 mm	64"	1 626 mm
I	Batterifackets totala bredd	30"	762 mm	36"	914 mm	42"	1 067 mm	48"	1 219 mm
	Max. batterilängd	60"	1 524 mm	60"	1 524 mm	60"	1 524 mm	60"	1 524 mm
	Max. batteribredd	24"	610 mm	30"	762 mm	36"	914 mm	42"	1 067 mm
	Max. batterihöjd	37"	940 mm	37"	940 mm	37"	940 mm	37"	940 mm
	Minsta batterilängd	18"	457 mm	18"	457 mm	18"	457 mm	18"	457 mm
	Minsta batteribredd	6"	152 mm	6"	152 mm	6"	152 mm	6"	152 mm
	Minsta batterihöjd	20"	508 mm	20"	508 mm	20"	508 mm	20"	508 mm
	Minsta överlöpnings (framsida)	94"	2 388 mm	103"	103"	2 616 mm	112"	2 845 mm	3 073 mm
	Minsta överlöpnings (baksida)	114"	2 896 mm	122"	3 099 mm	132"	3 353 mm	140"	3 556 mm

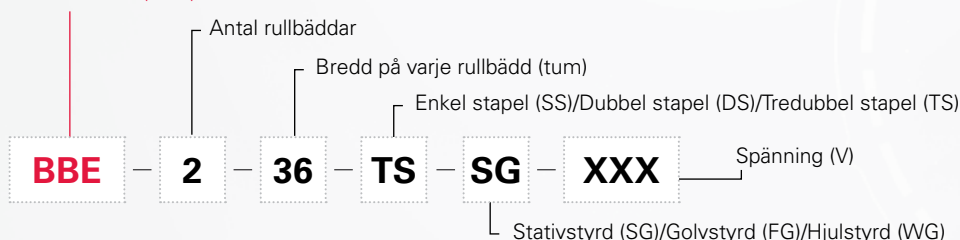
### NIVÅHÖJDER, MÅTT FÖR BBE 3

BESKRIVNING		ENKEL		DUBBEL		TREDUBBEL	
J	Vagn med rullbädd (upphöjd)	30"	762 mm	54"	1 372 mm	100"	2 540 mm
J-1	Vagn med rullbädd (nedsänkt)	5,5"	140 mm	5,5"	140 mm	5,5"	140 mm
K	Totalhöjd (upphöjd)	108"	2 743 mm	139"	3 531 mm	184"	4 674 mm
K-1	Totalhöjd (nedsänkt)	89"	2 261 mm	89"	2 261 mm	89"	2 261 mm
L	Totalhöjd till dragarmens ovasida	134"	3 403 mm	168"	4 267 mm	208"	5 283 mm
M	Höjd på operatörens plattform (upphöjd)	36,5"	927 mm	62,5"	1 588 mm	106,5"	2 705 mm
M-1	Höjd på operatörens plattform (sänkt)	12,5"	318 mm	12,5"	318 mm	12,5"	318 mm
N	Frakthöjd	84"	2 134 mm	84"	2 134 mm	84"	2 134 mm
	Övre styrning* krävs (ja/nej)	Nej		Nej		Nej	
	Golvvariation (+ eller- på 10 ft/3 m)	0,25"	6 mm	0,25"	6 mm	0,25"	6 mm

### MODELL/UPPDELNING AV ARTIKELNUMMER

Exempel: BBE-2-36-TS-SG-XXX

Serieidentifikation (BBE)



\*Styrningen är placerad längst upp på enheten för att ge högre enheter mer stabilitet



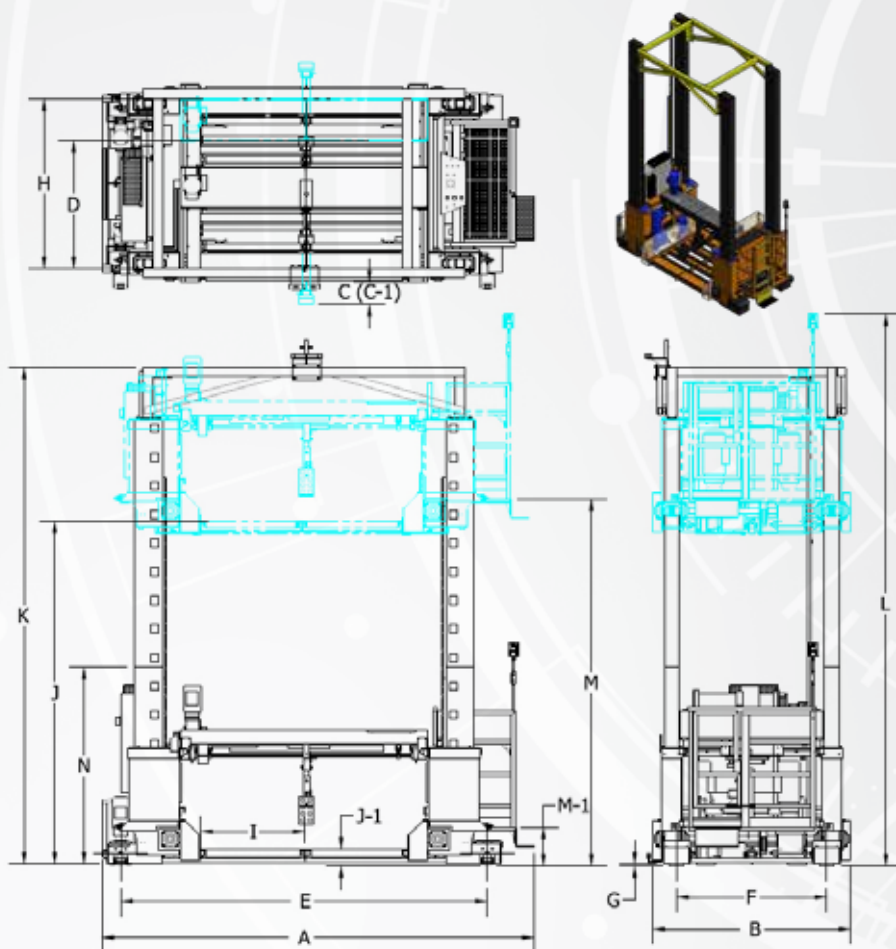
# BATTERY BULL ELECTRIC NIVÅ 4-6

## BATTERY BULL ELECTRIC (BBE) NIVÅ 4-6

Det manuellt styrda Battery Bull Electric i BBE-serien erbjuder nya nivåer av prestanda, tillförlitlighet och säkerhet som stödjer dina krav för storskaliga och täta batteribyten. Denna produkt finns tillgänglig som enplans- upp till sexplanssystem.

BBE är branschens första helelektriska system utan hydraulik, vilket garanterar maximal drifttid och minimalt underhåll. Kraftfulla, kompakta och energieffektiva PLC-styrda frekvensomriktare (VFD) är kopplade till elektriska växellådor för att ge simultan kraft till både lyft- och driftfunktionerna.

BBE är ett av få alternativ för storskaliga, helelektriska transportvagnar.



### TILLVAL MOT EXTRA KOSTNAD

- LED-spotlights för batterivagn/bädd för bättre sikt vid batteribyte.
- Laser från "Sick" för skydd av fotgängare med avståndsbaserat stopp.
- Allen Bradley-ljustorn för status- och rörelselarm.
- Automatiskt positioneringssystem med PLC och pekskämsstyrning.
- Automatiskt nivelleringsystem för BBE-till-rack-inriktning.
- Kameror och monitor för sikt framåt för rullbädd och BBE.

## SPECIFIKATIONER FÖR BBE 6

BESKRIVNING		BBE-2-30		BBE-2-36		BBE-2-42		BBE-2-48	
1	Drivsystem hk/kW	2 x 2 hk	2 x 1,5 KW	2 x 2 hk	2 x 1,5 KW	2 x 2 hk	2 x 1,5 KW	2 x 2 hk	2 x 1,5 KW
2	Höj/sänk hk/kW	2 x 7,5 hk	2 x 5,6 kW	2 x 7,5 hk	2 x 5,6 kW	2 x 7,5 hk	2 x 5,6 kW	2 x 7,5 hk	2 x 5,6 kW
3	Höj/sänk hastigheten	0-30 FPM	0-9,14 MPM	0-30 FPM	0-9,14 MPM	0-30 FPM	0-9,14 MPM	0-30 FPM	0-9,14 MPM
4	Körhastighet	0-175 FPM	0-53,3 MPM	0-175 FPM	0-53,3 MPM	0-175 FPM	0-53,3 MPM	0-175 FPM	0-53,3 MPM
5	Maskinens arbetscykel (per år)	5 500 timmar		5 500 timmar		5 500 timmar		5 500 timmar	
6a	Ingångsspänning/frekvens/max strömförbrukning	415 V/50 Hz/30 A		415 V/50 Hz/30 A		415 V/50 Hz/30 A		415 V/50 Hz/30 A	
6b	Ingångsspänning/frekvens/max strömförbrukning	460 V/60 Hz/28 A		460 V/60 Hz/28 A		460 V/60 Hz/28 A		460 V/60 Hz/28 A	
6c	Ingångsspänning/frekvens/max strömförbrukning	575 V/60 Hz/26 A		575 V/60 Hz/26 A		575 V/60 Hz/26 A		575 V/60 Hz/26 A	
7	Styrspänning	110 VAC	24 VDC	110 VAC	24 VDC	110 VAC	24 VDC	110 VAC	24 VDC
8	Dragmagnet till dragstång	1 800 lbs	817 kg	1 800 lbs	817 kg	1 800 lbs	817 kg	1 800 lbs	817 kg
9	Magnetens brytpunkt (1/4", 3/16", 1/8")	1800, 1200, 700 lbs		1800, 1200, 700 lbs		1800, 1200, 700 lbs		1800, 1200, 700 lbs	
10	Typ av kraftenhet	Elektrisk		Elektrisk		Elektrisk		Elektrisk	
11	Hjultyp/storlek (diam x bredd)	10" x 6"	254 x 153 mm	10" x 6"	254 x 153 mm	10" x 6"	254 x 153 mm	10" x 6"	254 x 153 mm
12	Kapacitet (fullastad)	10 000 lbs	4 536 kg	10 000 lbs	4 536 kg	10 000 lbs	4 536 kg	10 000 lbs	4 536 kg
13	Servicevikt (tom)	9 775 lbs	4 434 kg	10 275 lbs	4 661 kg	10 775 lbs	4 888 kg	11 275 lbs	5 115 kg

## MÅTT FÖR BBE 6

BESKRIVNING		BBE-2-30		BBE-2-36		BBE-2-42		BBE-2-48	
A	Total längd	154,88"	3 934 mm	166,88"	4 239 mm	178,88"	4 543 mm	190,88"	4 848 mm
B	Totalbredd (standard)	71,75"	1 822 mm	71,75"	1 822 mm	71,75"	1 822 mm	71,75"	1 822 mm
C	Max räckvidd för magnetarm (standardarm)	8,75"	222 mm	8,75"	222 mm	8,75"	222 mm	8,75"	222 mm
C-1	Max räckvidd för magnetarm (förlängningsarm)	Anpassad för att passa							
D	Övergångsrörelse	53,5"	1 359 mm	53,5"	1 359 mm	53,5"	1 359 mm	53,5"	1 359 mm
E	Hjulbas	127,5"	3 239 mm	139,5"	3 542 mm	151,5"	3 848 mm	163,5"	4 153 mm
F	Drivhjulets centrumlinje	51,60"	1 311 mm	51,60"	1 311 mm	51,60"	1 311 mm	51,60"	1 311 mm
G	Frigång på marken	0,75"	19 mm	0,75"	19 mm	0,75"	19 mm	0,75"	19 mm
	Procent per kvalitetsklass	1 %							
H	Batterifackets storlek på längden	58,5"	1 486 mm	58,5"	1 486 mm	58,5"	1 486 mm	58,5"	1 486 mm
I	Batterifackets totala bredd	30"	762 mm	36"	914 mm	42"	1 067 mm	48"	1 219 mm
	Max. batterilängd	60"	1 524 mm	60"	1 524 mm	60"	1 524 mm	60"	1 524 mm
	Max. batteribredd	24"	610 mm	30"	762 mm	36"	914 mm	42"	1 067 mm
	Max. batterihöjd	37"	940 mm	37"	940 mm	37"	940 mm	37"	940 mm
	Minsta batterilängd	18"	457 mm	18"	457 mm	18"	457 mm	18"	457 mm
	Minsta batteribredd	6"	152 mm	6"	152 mm	6"	152 mm	6"	152 mm
	Minsta batterihöjd	20"	508 mm	20"	508 mm	20"	508 mm	20"	508 mm
	Minsta överlöpning (framsida)	98"	2 489 mm	108"	2 743 mm	116"	2 946 mm	125"	3 175 mm
	Minsta överlöpning (baksida)	113"	2 870 mm	114"	2 896 mm	131"	3 327 mm	140"	3 556 mm

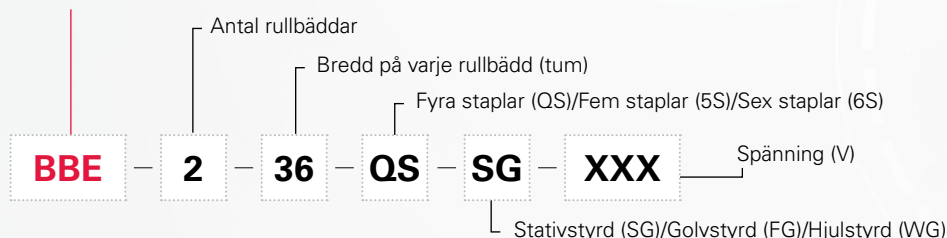
## NIVÅHÖJDER, MÅTT FÖR BBE 6

BESKRIVNING		FYRA		FEM		SEX	
J	Vagn med rullbädd (upphöjd)	144"	3 658 mm	190"	4 826 mm	236"	5 994 mm
J-1	Vagn med rullbädd (nedsänkt)	5,5"	140 mm	5,5"	140 mm	5,5"	140 mm
K	Totalhöjd till ramens ovasida	210"	5 334 mm	256"	6 502 mm	302"	7 671 mm
L	Totalhöjd till dragarmens ovasida	223"	5 664 mm	269"	6 833 mm	315"	8 001 mm
M	Höjd på operatörens plattform (upphöjd)	254"	3 912 mm	200"	5 080 mm	246"	6 248 mm
M-1	Höjd på operatörens plattform (sänkt)	16"	406 mm	16"	406 mm	16"	406 mm
N	Transporthöjd	84"	2 134 mm	84"	2 134 mm	84"	2 134 mm
	Övre styrning* krävs (ja/nej)	Nej		Nej		Nej	
	Golvvariation (+ eller- på 10 ft/3 m)	0,125"	3 mm	0,125"	3 mm	0,125"	3 mm

## MODELL/UPPDELNING AV ARTIKELNUMMER

Exempel: BBE-2-36-QS-SG-XXX

Serieidentifikation (BBE)



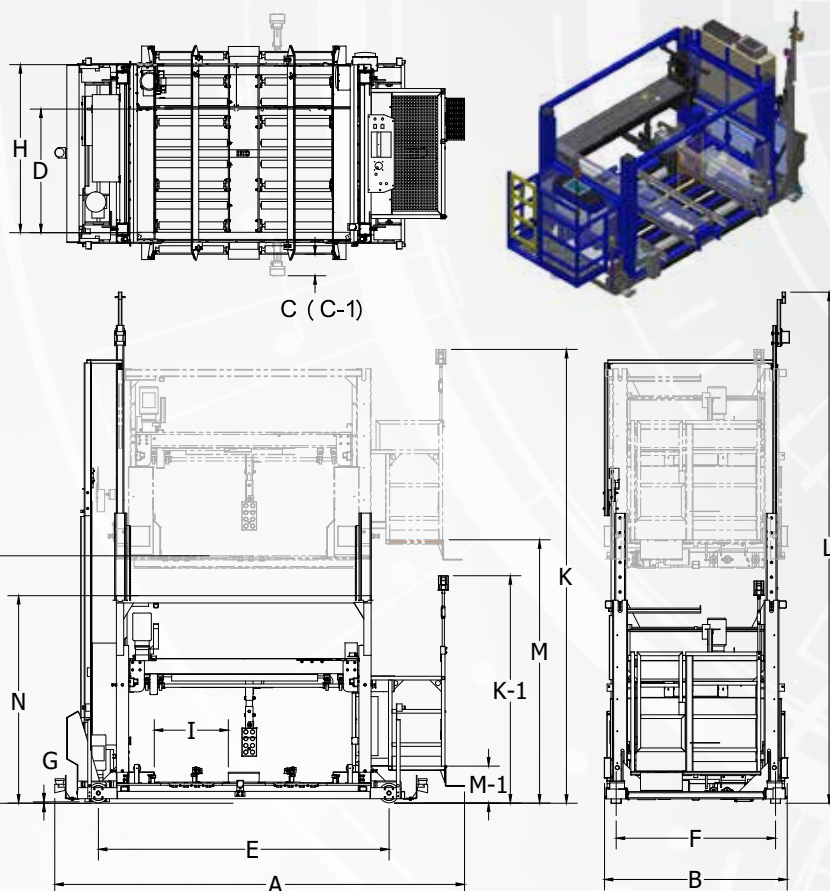
\*Styrningen är placerad längst upp på enheten för att ge högre enheter mer stabilitet

# BATTERY BULL ELECTRIC HELAUTOMATISK

## BATTERY BULL ELECTRIC HELAUTOMATISK (BBE-FA) ENKLA, DUBBLA OCH TREDUBBLA MODELLER

BBE-FA är ett flexibelt och effektivt system för att stödja krav på batteribyten i storskaliga automatiserade tillämpningar. Genom att använda samma högeffektiva, högpresterande och lättskötta växelströmskärna som resten av vårt BBE-sortiment tar BBE-FA bort behovet av en mänsklig operatör genom maximalt utnyttjande av avancerad logisk programmering och sensorbaserad diagnostik.

Vårt beprövade system uppfyller och/eller överträffar alla de tuffaste AGV-standarderna och har omfattande kapacitet när det gäller självdiagnostik och loggning, vilket minskar driftstopp för service och oplanerat underhåll ytterligare.



### TILLVAL MOT EXTRA KOSTNAD

- Gränssnitt för fjärrstyrning och kontroll utanför anläggningen
- Integrerat batterihanteringssystem som optimerar batteriets prestanda och livslängd
- Automatiseringsnivå ett
- Automatiseringsnivå två
- Anpassad pulverlackering i olika färger



### SPECIFIKATIONER FÖR BBE-FA

BESKRIVNING		BBE-FA-2-30		BBE-FA-2-36		BBE-FA-2-42		BBE-FA -2-48	
1	Drivsystem hk/kW	3 hk	2,25 kW	3 hk	2,25 kW	3 hk	2,25 kW	3 hk	2,25 kW
2	Höjsänk hk	2 x 5 hk	2 x 3,75 kW	2 x 5 hk	2 x 3,75 kW	2 x 5 hk	2 x 3,75 kW	2 x 5 hk	2 x 3,75 kW
3	Höjsänk hastighet	0-21 FPM	0-6,4 MPM	0-21 FPM	0-6,4 MPM	0-21 FPM	0-6,4 MPM	0-21 FPM	0-6,4 MPM
4	Körhastighet	0-175 FPM	0-53,3 MPM	0-175 FPM	0-53,3 MPM	0-175 FPM	0-53,3 MPM	0-175 FPM	0-53,3 MPM
5	Maskinens arbetscykel	5 500 timmar		5 500 timmar		5 500 timmar		5 500 timmar	
6-A	Ingångsspänning/frekvens/max strömförbrukning	415 V/50 Hz/23 A		415 V/50 Hz/23 A		415 V/50 Hz/23 A		415 V/50 Hz/23 A	
6-B	Ingångsspänning/frekvens/max strömförbrukning	460 V/60 Hz/20 A		460 V/60 Hz/20 A		460 V/60 Hz/20 A		460 V/60 Hz/20 A	
6-C	Ingångsspänning/frekvens/max strömförbrukning	575 V/60 Hz/17 A		575 V/60 Hz/17 A		575 V/60 Hz/17 A		575 V/60 Hz/17 A	
7	Styrspänning	110 VAC/24 VDC		110 VAC/24 VDC		110 VAC/24 VDC		110 VAC/24 VDC	
8	Dragmagnet till dragstång	1 800 lb/817 kg		1 800 lb/817 kg		1 800 lb/817 kg		1 800 lb/817 kg	
9	Magnetbrytpunkt 1/4", 3/16", 1/8" 7 mm, 5 mm, 4 mm	1800, 1200, 700 lb 817, 545, 318 kg		1800, 1200, 700 lb 817, 545, 318 kg		1800, 1200, 700 lb 817, 545, 318 kg		1800, 1200, 700 lb 817, 545, 318 kg	
10	Typ av kraftenhet	Elektrisk		Elektrisk		Elektrisk		Elektrisk	
11	Uretanhjul (D x B)	8" x 4"/203 x 102 mm		8" x 4"/203 x 102 mm		8" x 4"/203 x 102 mm		8" x 4"/203 x 102 mm	
12	Kapacitet (fullastad)	10 000 lb/4 536 kg		10 000 lb/4 536 kg		10 000 lb/4 536 kg		10 000 lb/4 536 kg	
13	Servicevikt (tom)	7 000 lb/3 176 kg		7 100 lb/3 221 kg		7 300 lb/3 312 kg		7 500 lb/3 402 kg	

### MÅTT FÖR BBE-FA

BESKRIVNING		BBE-FA-2-30		BBE-FA-2-36		BBE-FA-2-42		BBE-FA -2-48	
A	Total längd	176 tum	4 470 mm	188 tum	4 775 mm	200 tum	5 080 mm	212 tum	5 385 mm
B	Totalbredd (standard)	80,5 tum	2 045 mm	80,5 tum	2 045 mm	80,5 tum	2 045 mm	80,5 tum	2 045 mm
C	Max. Magnetarmens räckvidd (standardarm)	12,25 tum	311 mm	12,25 tum	311 mm	12,25 tum	311 mm	12,25 tum	311 mm
C-1	Max räckvidd för magnetarm (förlängningsarm)	Anpassad för att passa							
D	Övergångsrörelse	53,5 tum	1 359 mm	53,5 tum	1 359 mm	53,5 tum	1 359 mm	53,5 tum	1 359 mm
E	Hjulbas	125 tum	3 175 mm	137 tum	3 480 mm	149 tum	3 785 mm	161 tum	4 089 mm
F	Drivhjulens centrumlinje	64,75 tum	1 645 mm	64,75 tum	1 645 mm	64,75 tum	1 645 mm	64,75 tum	1 645 mm
G	Frigång på marken	0,5 tum	13 mm	0,5 tum	13 mm	0,5 tum	13 mm	0,5 tum	13 mm
	Procent per kvalitetsklass	1 %							
H	Batterifackets storlek på längden	64 tum	1 626 mm	64 tum	1 626 mm	64 tum	1 626 mm	64 tum	1 626 mm
I	Batteritrymmets totala bredd (uretan)	30 tum	762 mm	36 tum	914 mm	42 tum	1 067 mm	48 tum	1 219 mm
	Max. Batterilängd	60 tum	1 524 mm	60 tum	1 524 mm	60 tum	1 524 mm	60 tum	1 524 mm
	Max. Batteribredd	28 tum	711 mm	34 tum	864 mm	40 tum	1 016 mm	46 tum	1 168 mm
	Max. Batterihöjd	37 tum	940 mm	37 tum	940 mm	37 tum	940 mm	37 tum	940 mm
	Minsta batterilängd	18 tum	457 mm	18 tum	457 mm	18 tum	457 mm	18 tum	457 mm
	Minsta batteribredd	6 tum	152 mm	6 tum	152 mm	6 tum	152 mm	6 tum	152 mm
	Minsta Batterihöjd	20 tum	508 mm	20 tum	508 mm	20 tum	508 mm	20 tum	508 mm
	Minsta Överrörelse (framsida)	94 tum	2 388 mm	103 tum	2 616 mm	112 tum	2 845 mm	121 tum	3 073 mm
	Minsta Överrörelse (baksida)	114 tum	2 896 mm	122 tum	3 099 mm	132 tum	3 353 mm	140 tum	3 556 mm

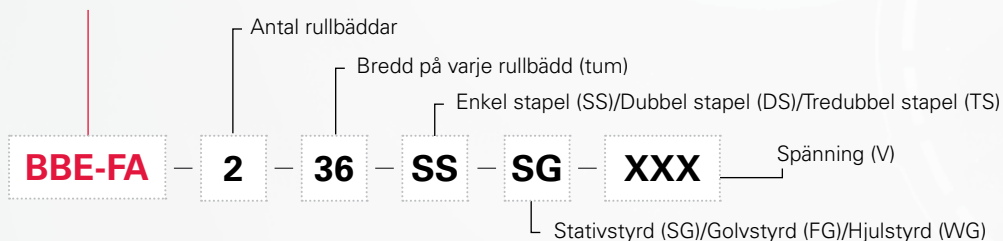
### NIVÅHÖJDER, MÅTT FÖR BBE-FA

BESKRIVNING		ENKEL		DUBBEL		TREDUBBEL	
J	Rullbäddsvagn (upphöjd)	30 tum	762 mm	54 tum	1 372 mm	100 tum	2 540 mm
J-1	Rullbäddsvagn (nedsänkt)	5,5 tum	140 mm	5,5 tum	140 mm	5,5 tum	140 mm
K	Totalhöjd (upphöjd)	108 tum	2 743 mm	139 tum	3 531 mm	184 tum	4 674 mm
K-1	Totalhöjd (sänkt)	89 tum	2 261 mm	89 tum	2 261 mm	89 tum	2 261 mm
L	Totalhöjd till dragarmens ovansida	134 tum	3 404 mm	168 tum	4 267 mm	208 tum	5 283 mm
M	Förrarplattformens höjd (upphöjd)	36,5 tum	927 mm	62,5 tum	1 588 mm	106,5 tum	2 705 mm
M-1	Förrarplattformens höjd (nedsänkt)	12,5 tum	318 mm	12,5 tum	318 mm	12,5 tum	318 mm
N	Transporthöjd	84 tum	2 134 mm	84 tum	2 134 mm	84 tum	2 134 mm
	Övre styrning* krävs (ja/nej)	Nej		Nej		Nej	
	Golvvariation (+ eller- på 10 ft/3 m)	0,25 tum	6 mm	0,25 tum	6 mm	0,25 tum	6 mm

### MODELL/UPPDELNING AV ARTIKELNUMMER

Exempel: BBE-FA-2-36-SS-SG-XXX

Serieidentifikation (BBE-FA)



# BATTERY BULL HYDRAULIC

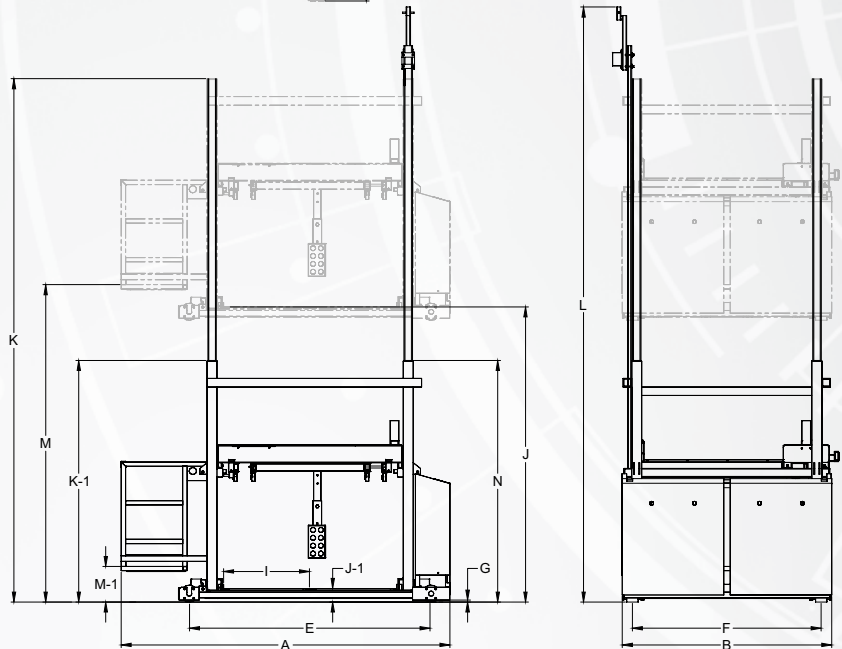
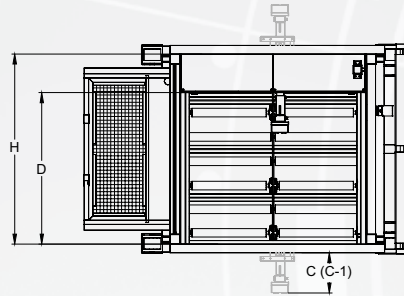
## BATTERY BULL HYDRAULIC (BBH)

BBH-systemet har länge bevisat sig i många applikationer över hela världen. Användning av dess hydrauliska driv- och lyftsystem för konfigurationer i enkla och dubbla lager säkerställer att kunderna kan lita på daglig batteriprestanda i medelstora till stora maskinparker.

Med en logisk och användarvänlig kontrollpanel gör BBH att operatören kan leverera snabba, mer konsekventa och exakta batteribyten som håller din truckflotta produktiv.

BBH är utrustad med en dubbel rullbäddskonfiguration, kopplad till dess kraftfulla elektromagnet med en dragstängskraft på 817 kg.

BBH levererar högsta kapacitet vid batteribyte, samtidigt som det tar liten plats och bidrar till att spara dyrt lagerutrymme.



### TILLVAL MOT EXTRA KOSTNAD

- Hydrauliska mekaniska batterisäkerhetsstopp på alla eldrivna rullbäddar
- Spärr mot rörelse framåt/bakåt
- Rörelsesäkerhetssensorer och ljusridåer
- Anpassade storlekar som slår ut konkurrenterna
- System för automatisk nivåreglering



## SPECIFIKATIONER FÖR BBH

BESKRIVNING		BBH-2-30		BBE-2-36		BBE-2-42		BBE-2-48	
1	Höj/sänk hastigheten	0-15 FPM	0-4,5 MPM	0-15 FPM	0-4,5 MPM	0-15 FPM	0-4,5 MPM	0-15 FPM	0-4,5 MPM
2	Körhastighet	0-225 FPM	0-68,5 MPM	0-225 FPM	0-68,5 MPM	0-225 FPM	0-68,5 MPM	0-225 FPM	0-68,5 MPM
3	Maskinens arbetscykel (årlig)	5 500 timmar		5 500 timmar		5 500 timmar		5 500 timmar	
4-A	Ingångsspänning/frekvens	415 V/50 Hz/13 A		415 V/50 Hz/13 A		415 V/50 Hz/13 A		415 V/50 Hz/13 A	
4-B	Ingångsspänning/frekvens	460 V/60 Hz/11 A		460 V/60 Hz/11 A		460 V/60 Hz/11 A		460 V/60 Hz/11 A	
4-C	Ingångsspänning/frekvens	575 V/60 Hz/9 A		575 V/60 Hz/9 A		575 V/60 Hz/9 A		575 V/60 Hz/9 A	
5	Styrspänning	110 VAC/24 VDC		110 VAC/24 VDC		110 VAC/24 VDC		110 VAC/24 VDC	
6	Dragmagnet till dragstång	817 kg/1 800 lbs		817 kg/1 800 lbs		817 kg/1 800 lbs		817 kg/1 800 lbs	
7	Magnetbrytpunkt på (1/4", 3/16", 1/8") tjock plåt	817, 544, 318 kg 1800, 1200, 700 lbs		817, 544, 318 kg 1800, 1200, 700 lbs		817, 544, 318 kg 1800, 1200, 700 lbs		817, 544, 318 kg 1800, 1200, 700 lbs	
8	Typ av kraftenhet	Hydraulisk		Hydraulisk		Hydraulisk		Hydraulisk	
9	Hjultyp/storlek (diam x bredd)	Uretan 6" x 2-3/4"/152 mm x 70 mm		Uretan 6" x 2-3/4"/152 mm x 70 mm		Uretan 6" x 2-3/4"/152 mm x 70 mm		Uretan 6" x 2-3/4"/152 mm x 70 mm	
10	Kapacitet (fullastad)	4 536 kg	10 000 lbs	4 536 kg	10 000 lbs	4 536 kg	10 000 lbs	4 536 kg	10 000 lbs
11	Servicevikt (tom)	1 134 kg	2 500 lbs	1 588 kg	3 500 lbs	1 724 kg	3 800 lbs	2 024 kg	4 500 lbs

## MÅTT FÖR BBH

BESKRIVNING		BBH-2-30		BBE-2-36		BBE-2-42		BBE-2-48	
A	Total längd	117"	2 972 mm	129"	3 277 mm	141"	3 581 mm	153"	3 886 mm
B	Totalbredd (standard)	78"	1 981 mm	78"	1 981 mm	78"	1 981 mm	78"	1 981 mm
C	Max räckvidd för magnetarm (standardarm)	12,25"	311 mm	12,25"	311 mm	12,25"	311 mm	12,25"	311 mm
C-1	Max räckvidd för magnetarm (förlängningsarm)	Anpassad för att passa							
D	Övergångsrörelse	53,5"	1 359 mm	53,5"	1 359 mm	53,5"	1 359 mm	53,5"	1 359 mm
E	Hjulbas	84,5"	2 146 mm	96,5"	2 451 mm	108,5"	2 756 mm	120,5"	3 061 mm
F	Drivhjulens centrumlinje	64,75"	1 645 mm	64,75"	1 645 mm	64,75"	1 645 mm	64,75"	1 645 mm
G	Frigång på marken	0,875"	22 mm	0,875"	22 mm	0,875"	22 mm	0,875"	22 mm
	Lutning i procent	1 %							
H	Batterifackets storlek på längden	62,5"	1 588 mm	62,5"	1 588 mm	62,5"	1 588 mm	62,5"	1 588 mm
I	Batterifackets totala bredd (uretans)	30"	762 mm	36"	914 mm	42"	1 067 mm	48"	1 219 mm
	Max. batterilängd	60"	1 524 mm	60"	1 524 mm	60"	1 524 mm	60"	1 524 mm
	Max. batteribredd	24"	610 mm	30"	762 mm	36"	914 mm	42"	1 067 mm
	Max. batterihöjd	37"	940 mm	37"	940 mm	37"	940 mm	37"	940 mm
	Minsta batterilängd	18"	457 mm	18"	457 mm	18"	457 mm	18"	457 mm
	Minsta batteribredd	6"	152 mm	6"	152 mm	6"	152 mm	6"	152 mm
	Minsta batterihöjd	20"	508 mm	20"	508 mm	20"	508 mm	20"	508 mm
	Minsta överlöppning (framsida)	94"	2 388 mm	103"	2 616 mm	112"	2 845 mm	121"	3 073 mm
	Minsta överlöppning (baksida)	114"	2 896 mm	122"	3 099 mm	132"	3 353 mm	140"	3 556 mm

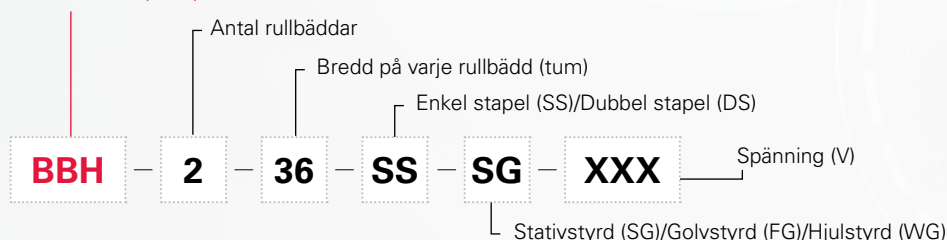
## NIVÅHÖJDER, MÅTT FÖR BBH

BESKRIVNING		ENKEL		DUBBEL	
J	Vagn med rullbädd (upphöjd)	30"	762 mm	54"	1 372 mm
J-1	Vagn med rullbädd (nedsänkt)	5,5"	140 mm	5,5"	140 mm
K	Totalhöjd (upphöjd)	108"	2 743 mm	139"	3 531 mm
K-1	Totalhöjd (nedsänkt)	84"	2 134 mm	84"	2 134 mm
L	Operatörens höjd i förhållande till dragarmens ovasida	134"	3 404 mm	168"	4 267 mm
M	Höjd på operatörens plattform (upphöjd)	36,5"	927 mm	62,5"	1 588 mm
M-1	Höjd på operatörens plattform (sänkt)	12,5"	318 mm	12,5"	318 mm
N	Transporthöjd	84"	2 134 mm	84"	2 134 mm
	Övre styrning* krävs (ja/nej)	Nej		Nej	
	Golvvariation (+ eller- på 10 ft/3 m)	0,25"	6 mm	0,25"	6 mm

## MODELL/UPPDELNING AV ARTIKELNUMMER

Exempel: BBH-2-36-SS-SG-XXX

Serieidentifikation (BBH)



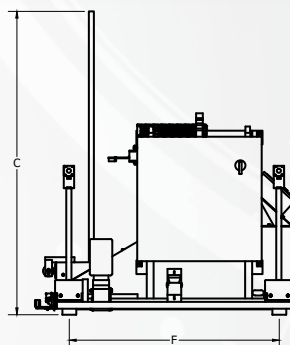
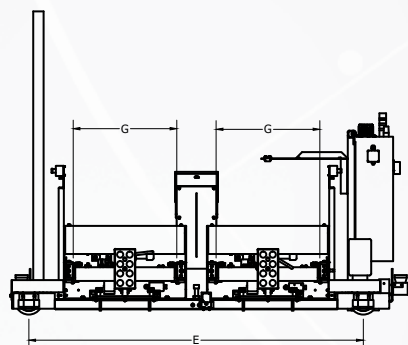
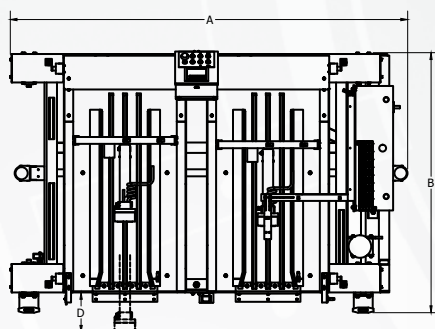
# MINI AUTO CHANGER

## MINI AUTO CHANGER (MAC)

Den automatiska batteribytaren Mini Auto Changer (MAC) använder ett helt integrerat PLC-styrsystem som ger exakt kontroll och lättillgänglighet och därmed snabbare batteribyten. Den sätter branschstandarderna när det gäller automatiskt batteribyte.

MAC är utvecklad för användning med automatiska guidade fordon (AGV, Automated Guided Vehicles) och eliminerar behovet av mänsklig inblandning vid batteribyte, vilket stärker det helautomatiska erbjudandet.

MAC batterihanteringsutrustning har en 15-årig stamtavla och används i en mängd olika industriella tillämpningar över hela världen.



### TILLVAL MOT EXTRA KOSTNAD

- Systemen kan utformas med en fast avrullningshöjd var som helst mellan 178 och 660 mm (7"-26")
- Batterihanteringsutrustningen MAC kan anpassas för att fungera med konventionell materialhanteringsutrustning

# MINI AUTO CHANGER

## SPECIFIKATIONER FÖR MAC

BESKRIVNING		MAC2-2-30-SG	
1	Körhastighet (meter per minut)	0-175 MPM	0-53,3 MPM
2	Maskinens arbetscykel (per år)	5 500 timmar	
3a	Ingångsspänning/frekvens/max. strömförbrukning	415 V/50 Hz/9,5 A	
3b	Ingångsspänning/frekvens/max. strömförbrukning	460 V/60 Hz/9,5 A	
3c	Ingångsspänning/frekvens/max. strömförbrukning	575 V/60 Hz/9,5 A	
4	Styrspänning	110 VAC/24 VDC	
5	Dragmagnet till dragstång	817 kg/1 800 lbs	
6	Magnetens brytpunkt (1/4"/3/16"/1/8" batteritrågets tjocklek)	817/544/818 kg 1800/1200/700 lbs	
7	Uretanhjul (diameter x bredd)	203 x 102 mm/8" x 4"	
8	Kapacitet (full last)	3 629 kg/8 000 lbs	
9	Servicevikt (tom)	1 543 kg/3 400 lbs	

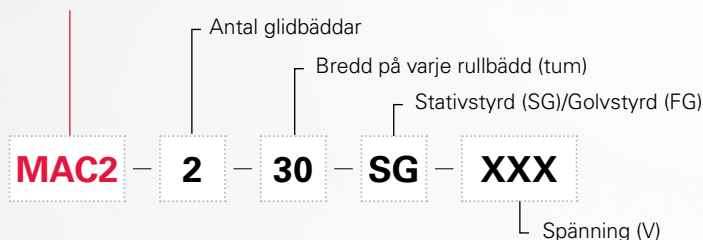
## MÅTT FÖR MAC

BESKRIVNING		MAC2-2-30-SG	
		STANDARD	METRISK
A	Total längd	103 tum	2 616 mm
B	Total bredd	80,25 tum	2 038 mm
C	Totalhöjd	90,25 tum	2 292 mm
D	Maximal räckvidd för magnetarm	Anpassad för att passa	
E	Hjulbas	90,75 tum	2 305 mm
F	Drivhjulens centrumlinje	62 tum	1 575 mm
G	Batterifackets totalbredd	30 tum	762 mm
Ga	Maximal batterilängd	Anpassad för att passa	
Gb	Maximal batteribredd	28 tum	711 mm
Gc	Maximal batterihöjd	32 tum	813 mm
Gd	Minsta batteribredd	6 tum	152 mm
Ge	Minsta batterihöjd	13 tum	330 mm
Gf	Variation i golvnivå (+ eller - tum 10 ft -helt anpassningsbar)	0,25 tum	6 mm

## MODELL/UPPDELNING AV ARTIKELNUMMER

Exempel: MAC2-2-30-SG-480

Serieidentifikation (MAC2)



**PROSERIES**

Samarbete med  
Carney Battery Handling Ltd.

[www.enersys.com](http://www.enersys.com)

©2024 EnerSys. Alla rättigheter förbehålls. Varumärken och logotyper tillhör EnerSys och dess dotterbolag med undantag för CE och UK CA. Rätt till ändring utan föregående meddelande förbehålls. FEL OCH UTELÄMNANDEN UNDANTAGNA. EMEA-SV-TD-PROS-BBE-BBEFA-BBH-MAC-1124

