

# Lager- und Kommissioniertechnik



## ➤ Anwenderstatistik

Kommissionieranlagen

## ➤ Marktübersichten

Paletten und Behälter  
Regal- und Lagertechnik  
Verladetechnik



# Anwenderstatistik: Kommissionieranlagen

## Inbetriebnahmen 2011 – 2012

Betreiber	Branche	Land – Ort	Inbetriebnahmehjahr	Kommissionierte Güter				Entnahmen/Zeit (Stück/h, Positionen/h) <sup>(1)</sup>	Betriebszeit der Anlage <sup>(2)</sup>	Kontrolle auf richtige Kommissionierung <sup>(3)</sup>	Warennachschub <sup>(4)</sup>	Arbeitsplätze Kommissionierer	Arbeitsplätze Packer	Arbeitsplätze Sonstige
				Anzahl Artikel im Sortiment	Güter	Abmessungen kleinste – größte Teile (mm)	Gewicht der einzelnen zu entnehmenden Einheit von bis							
ANZAG	Pharma	Deutschland, München	2011	70.000	Pharmazeutika	10 – 300 x 20 – 400 x 40 – 500	10 g – 5 kg			a, d		ka	ka	ka
AVESCO AG	Baummaschinen	Schweiz – Langenthal	2011	30.000	Ersatzteile	10 mm – 600 mm	max. 50 kg	500/500	5/12	c	b	3	3	10
AVON	Kosmetik	Brasilien Cabreuva	2011	2.500	Kosmetikprodukte	5 – 100 x 5 – 100 x 40 – 200	5 g – 2 kg			a, c, d, f		k.A.	k.A.	k.A.
Ebert+Jacobi	Pharma	Deutschland Würzburg	2011	50.000	Pharmazeutika	15 – 250 x 15 – 400 x 50 – 200	10 g – 20 kg			a, d		k.A.	k.A.	k.A.
Eurocopter I	Luftfahrt, Hubschrauber	F – Marseille	2011	50.000	Hubschrauberteile	1 cm <sup>3</sup> – 35 cm <sup>3</sup>	0,01 – 5 kg	130 Orderli./Station	5/7	c	b	3	1	15
Eurocopter II	Luftfahrt, Hubschrauber	F – Marseille	2011	300.000	Hubschrauberteile	1 cm <sup>3</sup> – 35 cm <sup>3</sup>	0,01 – 5 kg	115 Orderli./Station	5/7	c	b	7	2	4
Frottana Textil GmbH & Co. KG	Textilherstellung und – vertrieb	DE – 02779	2011	ca.15.000	Textilien	unbekannt	unbekannt	1.500/450	5/8	b	b	5	0	1
Gamestop	Distribution	IT – Buccinasco (MI)	2011	5.000 – 10.000	Videospiele	100 x 200 – 400 x 600	0,1 – 25 kg	1.000	5/8	c	b	6		
Hans Turck GmbH & Co.KG	Elektrotechnik	Deutschland, Mülheim	2011	15.000	Sensoren, RFID, Bus	20 – 300 mm	0,1 – 3 kg	200	5/10	b, c	a, b	4	6	2
Hema B.V.	Haushaltswaren	NL – Utrecht	2011	13.000	Haushaltswaren	k. A.	k. A.	230.000 Picks / Tag	7 / 15	a, d	a, b	12		
Mercadona	Lebensmittel-einzelhandel	E – Villadangos	2011	1.500	Frische / TK	k. A.	k. A.	227.500 Cases / Tag	6 / 24	c, d	a, b	0		
MIGROS	Lebensmittel-einzelhandel	CH – Schweiz	2011	4.500	Trockensortiment	k. A.	k. A.	315.000 Cases / Tag	6 / 16	c, d	a, b	0		
Music Store Professional	Musikhandel	DE – 51145 Köln – Kalk	2011	ca. 60.000	Musikinstrumente	nicht bekannt	max. 30 kg	950	6/10	a, d	a	6	3	3
NATURA	Kosmetik	Curitiba Brasilien	2011	1.100	Kosmetikprodukte	5 – 250 x 5 – 100 x 40 – 100	10 g – 2 kg			a, d		k.A.	k.A.	k.A.
Netto (Dansk supermarked)	Retail, Grocery	Denmark	2011	75	Obst und Gemüse	400 x 600 mm	~2 – 20 kg	2.200 – 2.500	5 – 16	a, f				2
Rhenus	Logistikdienstleister	DE – Hürselgau	2011	500.000	Bücher	5/60/60 250/350/550	5 g – 10 k	6.000/h	2 Schicht	d		18	12	24
Salus	Pharma	Ljubljana, Slowenien	2011	13.000	Pharmazeutika	Kleinteile	Kleinteile	1.000 picks/h		c		400 in AKL	7 WE/8 WA	5
SIGMA	Pharma	Australien Melbourne	2011	50.000	Pharmazeutika	10 – 300 x 20 – 400 x 40 – 500	k.A.			a, d, f		k.A.	k.A.	k.A.
St – Joris	Wäscherei	BE – Ginge-lom	2011	10.000	Kleidung	100 x 50 – 400 x 300	0,5 – 5	1.000	5/8	c		4	2	
The Kroger Co.	Lebensmittel-einzelhandel	USA – Compton	2011	7.000	Frische / TK	k. A.	k. A.	150.000 Cases / Tag	7 / 20	c, d	a, b	0		
UNICO	Pharma	Italien Parma	2011	30.000	Pharmazeutika	10 – 300 x 20 – 400 x 40 – 500	10 g – 5 kg			a, f		k.A.	k.A.	k.A.
Vodafone	Retail	UK – Nuneaton	2011	1447	Telephones & Parts	50 – 400 mm	5 – 25 kg	450	5/16	d, e	a	8	6	3
WAREMA Kunststofftechnik GmbH	Kunststofftechnik	DE – 97828	2011	unbekannt	Kunststoffteile	unbekannt	unbekannt	158 Behälter/h	1 Schicht	a, d	b	3	0	3
Berthold Hermle AG	Werkzeugmaschinen	D – Gosheim	2012	x	Produktionsteile	x	x	x	5/10	c		2	x	x
ERCO GmbH	Beleuchtung	D – Lüdenscheid	2012	x	Beleuchtungsartikel	x	x	169 Behälter/h	5/10	c	b	1	2	1 Einlager

(1) a) SOLL – Kapazität lt. Auslegung der Anlage in Stück/h, Positionen/h oder Orderlines  
b) mittlere tatsächliche Leistung (z.B. 1600/1400)

(2) Wochentage, Stunden/Tag, Ausfüllbeispiel 5/16

(3) a) Stichproben  
b) 100 % manuell  
c) 100 % Barcode scannen  
d) Wiegen  
e) RFID  
f) Pick – to – Voice

(4) a) Reservehaltung integriert (beispielsweise Durchlaufregale)  
b) Reservehaltung getrennt

Automatisierte Kommissionierung						Planer der Anlage (P)/ General-Unternehmer (G)	Lieferanten						
Anzahl betroffener Artikel	Eingesetzte Automaten Anzahl/Leistung (5)	Eingesetzte Roboter Anzahl/Leistung (6)	Kommissionierprinzip (7)	Kommissionierhilfen (8)	Kommissionier		Automat/Roboter	Regale	Förder-technik	Regal-bediengeräte	Stapler	Software	Sonstiges
			a, c, e, f		Knapp AG / Knapp AG								-
30.000		-	a, f	a	Gilgen Logistics (G)	-	-	Lampe Lagertechnik	Gilgen Logistics	Gilgen / Beewen	Avesco Yale	Gilgen Logistics	-
			a, c, e		Knapp AG / Knapp AG								-
			a, e		Knapp AG / Knapp AG								-
50.000			f		Dematic				Dematic			Dematic & SAP	
300.000			f		Dematic				Dematic			Dematic & SAP	
ca. 9.000 9.251,15			a, f	a	KONLOG Konken Logistikplanung	Kunden-bereitstellung	-	Nedcon	TGW	TGW	-	TGW	Brandschutz (ABS), Pick2Light (KBS)
			c	a	Dematic				Dematic			Dematic (SPS)	
			a, c, f	a	Unitechnik (G) Modernisierung				TGW	TGW / Fritschi		Unitechnik (SPS/LVS)	
			a, f	a	Witron (G)	Schäfer		Schäfer	FAS / TGW	FAS / TGW		Witron	Witron (GU)
		13 COMs	a		Witron (G)	Bekuplast	TGW	Nedcon	TGW	TGW		Witron	Witron (GU)
		28 COMs	a		Witron (G)	Bekuplast	FAS	Nedcon	FAS	FAS		Witron	Witron (GU)
7.560	6 / 150 Doppelspiele	n.a.	a		Pierau Planung / TGW	-	-	NEDCON	TGW	TGW / Dambach	-	-	-
			a, c, e		Knapp AG / Knapp AG								-
75	2.200 – 2.500	140 – 170	d	b	Dematic		Kuka		Via Dematic			Dematic	Dematic WCS
			a, f		TGW	Schäfer		Schäfer	TGW			Sitlog	
13.000			f	a	SSI Schäfer (P, G)	SSI Schäfer	SSI Schäfer	SSI Schäfer	SSI Schäfer	SSI Schäfer/ Iskra		SSI Schäfer	
			a, c, e, f		Knapp AG / Knapp AG								-
10.000	1/1.000		a		Dematic / Dematic				Dematic				
		15 COMs	a		Witron (G)	Monoflow	FAS	Nedcon	FAS	FAS		Witron	Witron (GU)
			a, c, e		Knapp AG / Knapp AG								-
396	8		a	a	Dematic				Dematic	Dematic			
			a, f		TGW	Bekuplast		STOW	TGW Mechanics	TGW Mechanics		TGW Systems	
-	-	-	f		TGW	Schäfer	x	Schäfer	TGW	TGW	x	TGW	x
-			f		TGW	Kunde	x	Lampe	TGW	TGW	x	TGW	x

(5) Artikel je Automat und Stunde. Ausfüllbeispiel: 2/200

(6) Artikel je Roboter und Stunde)

(7) a) auftragsbezogene einstufige Kommissionierung

b) zweistufige Kommissionierung (auftragsbezogene Sortierung in der 2. Stufe)

c) Mann – zu – Ware

d) Ware – zu – Mann

(8) a) pick – to – light

b) pick – by – voice (für welchen Anteil der Artikel in %)

## Anwenderstatistik: Kommissionieranlagen Inbetriebnahmen 2011 – 2012

Betreiber	Branche	Land – Ort	Inbetriebnahmejahr	Kommissionierte Güter				Entnahmen/Zeit (Stück/h, Positionen/h) <sup>(1)</sup>	Betriebszeit der Anlage <sup>(2)</sup>	Kontrolle auf richtige Kommissionierung <sup>(3)</sup>	Warennachschub <sup>(4)</sup>	Arbeitsplätze Kommissionier- er	Arbeitsplätze Packer	Arbeitsplätze Sonstige
				Anzahl Artikel im Sortiment	Güter	Abmessungen kleinste – größte Teile (mm)	Gewicht der einzelnen zu entnehmenden Einheit von bis							
INEX Partners Oy	General Merchandise	FI – Sipoo	2012	> 70.000	Non Food Artikel	k. A.	k. A.	k. A.	5/16	a, c, d	a, b	120 im DPS		
Integrated National Logistics	3PL / Lebensmittel	VAE, Dubai	2012	44.000 Pal	Lebensmittel	100 x 100 – 800 x 800	0,1 – 30kg	1200 kartons	6/12	c, d	b	6	4	WE + WA
Kruidvat	Drogeriemarkt	NL – Heteren	2012	14.800	Drogerie – artikel	k. A.	k. A.	K. A.	5 / 14	a, d	a, b	48		
Laboratoires Gilbert	Pharmaceuticals	F – Caen	2012	5.000	Pharmaceuticals	1 cm <sup>3</sup> – 25 cm <sup>3</sup>	0,01 – 2 kg	450 Orderli./Station	5/7	d	b	2	2	10
LBOREX	Pharma	Elfenbeink. Abidjan	2012	40.000	Pharmazeutika	10 – 600 x 20 – 800 x 20 – 300	10 g – 30 kg			a, c		k.A.	k.A.	k.A.
Mammut Sports Group GmbH	Retail, Apparel	D – Memmingen	2012	10.000	Sportartikel	50 – 600 mm	0,1 – 10 kg	400 LE / Station	5/16	c		4	4	2
Paper + Design tabletop	Servietten, Papier	D – Wolkenstein	2012	x	Servietten, Papier	x	x	14 Pal/h	6/10	c	b	4	x	x
Pepperl + Fuchs GmbH	Fabrik – / Prozessautomation	D – Mannheim	2012	25.000	Sensoren, etc...	k. A.	k. A.	500 Picks / Stunde	5 / 16	c, d	a, b	5	9	
Princess Noura University	Bildung / Bücherei	Saudi Arabien, Riad	2012	bis 5 Mio	Bücher, CDs	10 x 10 – 300 x 400	0 – 5 kg	1500	7/12	a, e	b	24	11	
Schleich GmbH	Produktion und Logistik	Schwäbisch Gmünd	2012	ca. 10.000	Schleich Tiere	600 x 400 mm	2 g – 3 kg	600 Kartons/h	5T / 16h	c, d	a	32	7	4
SMA Solar Technology AG	Elektrotechnik	D – Niestetal	2012	ca. 3.000	Wechselrichter	910 x 750 x 50	70 kg			c		–	4	
Thrifty White Stores	Pharma	USA Minnesota	2012	10.000	Pharmazeutika	10 – 100 x 20 – 100 x 40 – 300	10 g – 2 kg			a		k.A.	k.A.	k.A.
Tupperware Deutschland GmbH	Retail	D – Eppertshausen	2012	ca. 5.000	Haushaltswaren	50 – 1.000 mm	0,1 – 10 kg	ca. 500 Orderlines/h	5/8	f	b	13		

(1) a) SOLL – Kapazität lt. Auslegung der Anlage in Stück/h, Positionen/h oder Orderlines  
b) mittlere tatsächliche Leistung (z.B. 1600/1400)

(2) Wochentage, Stunden/Tag, Ausfüllbeispiel 5/16

(3) a) Stichproben  
b) 100 % manuell  
c) 100 % Barcode scannen  
d) Wiegen  
e) RFID  
f) Pick – to – Voice

(4) a) Reservehaltung integriert (beispielsweise Durchlaufregale)  
b) Reservehaltung getrennt

Automatisierte Kommissionierung						Planer der Anlage (P)/ General – unternehmer (G)	Lieferanten						
Anzahl betroffener Artikel	Eingesetzte Automaten Anzahl/Leistung (5)	Eingesetzte Roboter Anzahl/Leistung (6)	Kommissionierprinzip (7)	Kommissionierhilfen (8)	Kommissionier – /Lagerbehälter		Automat/ Roboter	Regale	Förder – technik	Regal – bedien – geräte	Stapler	Software	Sonstiges
			a, f	a, b	Witron (G)	Bekuplast / Utz		Nedcon / Kasten	FAS / Gebhardt	FAS / Dambach		Witron	Witron (GU)
			f		Unitechnik (G) für FT, RBG, LVS U	Euro – Paletten		Stow	TGW	Dambach		Unitechnik (SPS+LVS)	Kühltechnik: Adearest
			a, f	a	Witron (G)	Hollarts		Nedcon	FAS	FAS / MIAS		Witron	Witron (GU)
5.000			c, d, f	a	Dematic				Dematic			Dematic	
			a, c, e		Knapp AG / Knapp AG								–
10.000			f		Dematic / Dematic			Dematic	Dematic	Dematic		Dematic	
–	–	–	f		TGW	Europaletten	x	Kocher	TGW	Dambach	x	TGW	–
			a, d, f	a	Witron (G)	Utz		FAS	Gebhardt	FAS		Witron	Witron (GU)
			b, f		Unitechnik (G)	Bito (90.000 Stk)		Bito	TGW	TGW		Unitechnik (SPS+LVS)	
ca. 10.000			a, d, f	a	MFI AG			BITO	TGW			MFI AG	
			a, f		SSI Schäfer (P + G)	–	–	SSI Schäfer	SSI Schäfer	SSI Schäfer	–	SSI Schäfer	
			a, c, e		Knapp AG / Knapp AG								–
ca. 5.000			c	b	Dematic / Dematic							Dematic	

(5) Artikel je Automat und Stunde. Ausfüllbeispiel: 2/200  
(6) Artikel je Roboter und Stunde)  
(7) a) auftragsbezogene einstufige Kommissionierung  
b) zweistufige Kommissionierung (auftragsbezogene Sortierung in der 2. Stufe)  
c) Mann – zu – Ware  
d) Ware – zu – Mann  
(8) a) pick – to – light  
b) pick – by – voice (für welchen Anteil der Artikel in %)