

TCM



産業車両



<http://www.keiyou.net>

使う人の声を大切に。

TCMは、多様化する物流新時代に向かって前進します。



FORK LIFT TRUCKS

GASOLINE DIESEL

FG9N2/FG10N17/FG14N17/FG15N17/FG18N17
FD9Z2/FD10Z17/FD14Z17/FD15Z17/FD18Z17
Hi-POWER TYPE FHG15N7/FHG18N7
FHD15Z7/FHD18Z7

0.9t/1.75t

狭い場所でキビキビ働く小形フォークリフトTCM1t系(0.9~1.8t)は、ハイパワー車4機種を含めて14機種26タイプと幅広い現場に対応できる、ワイドバリエーションです。

大排気量エンジンの搭載(ハイパワー車)により、上昇速度はクラストップで荷役性能は抜群。冷却システムの改善、エアクリーナの適正配置により騒音は一段と低減されました。また、安全面でもフロントガード全高を低減、広視野フィンガーの採用などで前方視界が格段に向上。ソフトタッチグリップ、大形一体成形フロアマット、ハンドルコラムカバーなどコックピットのテラックス化を図った高性能αシリーズ。斬新に登場しました。



αシリーズ
FG(D)9~FG(D)/FHG(D)30



	GASOLINE					DIESEL					Hi-POWER TYPE (GASOLINE)		Hi-POWER TYPE (DIESEL)		
	FG9N2	FG10N17	FG14N17	FG15N17	FG18N17	FD9Z2	FD10Z17	FD14Z17	FD15Z17	FD18Z17	FHG15N7	FHG18N7	FHD15Z7	FHD18Z7	
最大荷重	kg	900	1000	1350	1500	1750	900	1000	1350	1500	1750	1500	1750	1500	1750
荷重中心	mm	400	500					400	500					500	500
最大揚高	mm	3000					3000					3000		3000	
フリーリフト	mm	150	155	160						155	160	155	160		
上昇速度(負荷)	mm/s	570					540					580		620	
最大走行速度	km/h	12.5	14.5			12.5	14.5			18.5		17.5			
最小旋回半径(車体最外部)	mm	1895	1895	1930	1970	2000	1895	1895	1930	1970	2000	1970	2000	1970	2000
全長	mm	2920	2925	3110	3145	3190	2920	2925	3110	3145	3190	3140	3190	3140	3190
全幅	mm	1070	1070	1070	1070	1100	1070	1070	1070	1070	1100	1070	1100	1070	1100
全高(マスト/ヘッドガード)	mm	1995/1995					1995/1995					1995/2070		1995/2070	
自重	kg	(C)1920	(C)2110(T)2130	(C)2440(T)2460	(C)2560(T)2580	(C)2790(T)2810	(C)1990	(C)2180(T)2200	(C)2510(T)2530	(C)2630(T)2650	(C)2860(T)2880	(C)2620(T)2640	(C)2850(T)2870	(C)2690(T)2710	(C)2920(T)2940
排気量	cc	日産A15ガソリン 1487					いすゞ4FE1ディーゼル 1499					日産H20ガソリン 1982		いすゞC240ディーゼル 2369	
定格出力	ps/rpm	33/2400					30.5/2600					43/2300		47/2300	

(注) (C)はクラッチ車、(T)はトルコン車。

<http://www.keiyou.net>

FORK LIFT TRUCKS

GASOLINE DIESEL

幅広い物流現場で、荷役の合理化に貢献していますTCMフォークリフト2t~3tが、TCMの技術陣の粋を集めて、未来志向形ともいえるαシリーズ遂に誕生です。ディーゼル車にはクラストップの直噴3.3ℓの大排気量エンジン、ガソリン車には強力2.4ℓの高出力エンジンを搭載したハイパワータイプは、6車種とワイドレンジ。苛酷な作業も楽々こなします。また、エンジン部の完全密閉化と吸音材の採用、大容量マフラーによる排気音の低減化によって、αの静寂を実感していただけます。

FG20N3・N14/23N3/25N3・N14/28N8/30N8
FD20Z3・Z14/23Z3/25Z3・Z14/28Z8/30Z8
Hi-POWER TYPE FHG20N/FHG25N/FHG30N
FHD20Z/FHD25Z/FHD30Z

2t/3t



αシリーズ
FG(D)9~FG(D)/FHG(D)30



GASOLINE DIESEL

中形機種3.5t~4.5t車は、余裕のパワー、荷役速度のスピードアップ、定評のある静寂性、頑強で広視界のビューマスト、軽い踏力で確実に作動するパワーアシスト式ブレーキ、数々の装備品のデラックシ化を図るなど高性能αシリーズ車です。また、長時間作業に対応して、経済性、機動性に優れた、2速トランスミッション搭載のハイパワータイプ(3.5t/3.6t)をラインアップに加え、一段と作業領域を広げました。

FD35Z7/FD38Z7/FD40Z7/FD45Z7
FD50Z7/FD60Z7/FD70Z7/FD80Z7
Hi-POWER TYPE FHG35N8/FHG36N8
FHD35Z8/FHD36Z8

3.5t/8t



●簡易キャブはオプション。

	GASOLINE					DIESEL					Hi-POWER TYPE (GASOLINE)			Hi-POWER TYPE (DIESEL)		
	FG20N3 小特(N14)	FG23N3	FG25N3 小特(N14)	FG28N8	FG30N8	FD20Z3 小特(Z14)	FD23Z3	FD25Z3 小特(Z14)	FD28Z8	FD30Z8	FHG20N	FHG25N	FHG30N	FHD20Z	FHD25Z	FHD30Z
最大荷重	2000	2250	2500	2750	3000	2000	2250	2500	2750	3000	2000	2500	3000	2000	2500	3000
荷重中心	500					500					500			500		
最大揚高	3000					3000					3000			3000		
フリーリフト	325		305			325		305			325		305			
上昇速度(負荷)	500		450			550(490)		450			600		500			
最大走行速度	19.0(14.5)		19.5			18.5		19.0(14.5)			19.5		18.5			
最小旋回半径(車体最外部)	2170	2200	2240	2380	2400	2170	2200	2240	2380	2400	2170	2240	2400	2170	2240	2400
全長	3410	3440	3635	3720	3750	3410	3440	3635	3720	3750	3410	3635	3750	3410	3635	3750
全幅	1150		1225			1150		1225			1150		1225			
全高(マスト/ヘッドガード)	1995/2070(1995/1995)		2070/2090			1995/2070(1995/1995)		2070/2090			1995/2070		2070/2090			
自重	3320(3250)	3500	3680(3620)	4110	4280	3410(3350)	3590	3770(3720)	4200	4370	3310	3670	4170	3490	3850	4450
形式	日産H20(A15)ガソリン					いすゞC240(4FE1)ディーゼル					日産H20(A15)ガソリン			いすゞ4BC2ディーゼル		
総排気量	1982(1487)					2369(1499)					2369			368		
定格出力	43/2300(33/2400)					48/2500(38/2600)					58/2400			62/2350		

(注) () 内の数値は、小特仕様車。 (C)はクラッチ車、(T)はトルコン車。

	DIESEL								Hi-POWER TYPE					
	FD35Z7	FD38Z7	FD40Z7	FD45Z7	FD50Z7	FD60Z7	FD70Z7	FD80Z7	FHG35N8	FHG36N8	FHD35Z8	FHD36Z8		
最大荷重	3500	3750	4000	4500	5000	6000	7000	8000	3500	3600	3500	3600		
荷重中心	600				600				500	600	500	600		
最大揚高	3000				3000				3000					
フリーリフト	150	150	150	155	200	205	210	200	300					
上昇速度(負荷)	500				430	430	350	380	400					
最大走行速度	19.5				(C)19(T)24				28	29	23	23	24	24
最小旋回半径(車体最外部)	2740	2800	2800	2840	3250	3300	3360	3700	2540	2590	2540	2590		
全長	4195	4255	4255	4305	4655	4735	4805	5120	3900	3940	3900	3940		
全幅	1400	1400	1400	1480	1995	1995	1995	2165	1330	1330	1330	1330		
全高(マスト/ヘッドガード)	2210/2230				2235/2230				2500/2450	2625/2450	2700/2560	2080/2110		
自重	(C)6150(T)6800	(C)6540(T)6570	(C)6540(T)6570	(C)6930(T)6980	7880	8560	9260	10850	5150	5450	5330	5630		
形式	いすゞ6BBIディーゼル				いすゞ6BBIディーゼル				いすゞ6BBIディーゼル					
総排気量	5393				5393				5785	2974		3268		
定格出力	85/2800				92/2000				105/2000	60/2400		65/2550		

(注)(C)はクラッチ車、(T)はトルコン車

<http://www.keiyou.net>

FORK LIFT TRUCKS

DIESEL

FD100Z/FHD100Z/FHD105Z/FHD115Z
 FHD120Z/FHD135Z/FHD150ZS
 FHD150Z/FHD180Z/FHD200Z/FHD230Z
 FD200Z5/FD220Z5/FD240Z5
 FD250/FD370Z5/FD420Z5

10t/42t

鉄鋼、大形コンテナ荷役と重作業にビッグパワーでお応えするTCM大形フォークリフトは、機動性に富んだコンパクト車FHDシリーズ(10t~23t)など、多用途ニーズに応える多彩な機種レンジを揃えています。低騒音、3速トランスミッション、ハイパワーエンジンなど同クラスNO.1のリフトスピードを誇ります。また、超ビッグパワー37t/42t車は、大形化が進む港湾作業に対応した高機能フル装備仕様。42t車は、世界初の実入コンテナの5段積み可能にしました。



●長フォーク、スチールキャブはオプション。



FHD100Z ~ FHD150ZS
 FD200Z5 ~ FD240Z5

		DIESEL																			
		FD100Z	FHD100Z	FHD105Z	FHD115Z	FHD120Z	FHD135Z	FHD150ZS	FHD150Z	FHD180Z	FHD200Z	FHD230Z	FD200Z5	FD220Z5	FD240Z5	FD250	FD370Z5	FD420Z5			
性	最大荷重	kg	10000	10000	10500	11500	12000	13500	15000	15000	18000	20000	23000	20000	22000	24000	21500	37000	42000		
	荷重中心	mm	600	600						900						1250					
能	最大揚高	mm	3000																		
	上昇速度(負荷)	mm/s	310	400	400	360	360	345	335	280	270	260	210	240	235	230	230	220	220		
	最大走行速度	km/h	30	33						32	34	34	33	30	32	32	31	24	28	28	
	登坂能力(負荷)		1/4.7	1/2.9	1/2.9	1/3.4	1/3.4	1/3.5	1/3.3	1/3.3	1/3.6	1/4.3	1/5.3	1/6.3	1/7.1	1/3.4	1/3.6	1/3.8	1/8	1/7	1/7
	最小旋回半径(車体最外部)	mm	3950	4000	4000	4000	4000	4300	4300	5000	5000	5150	5350	5900	5900	6800	6900	6900	7950		
	全長	mm	5430	5490	5490	5500	5500	5770	5770	7165	7205	7205	7990	8700	8705	8705	9325	9640	10340		
	全幅	mm	2245	2240	2240	2270	2270	2360	2360	2940	2990	3060	3060	3050	3050	3050	3780	4040	4040		
	全高(マスト)	mm	2850	2900	2900	2920	2920	3150	3150	3300	3600	3630	3600	3800	3800	3800	5935	6180	6180		
	自重	kg	12510	13180	13490	14290	14580	15880	16730	22800	25250	27500	31150	30050	31650	32900	41500	53000	60000		
	形式		いすゞ6BDI	いすゞ6BGIディーゼル						いすゞ6BGI-T						いすゞ6BGI-Tディーゼル					
総排気量	CC	5785	6494						6494						6494						
定格出力	ps/rpm	110/2100	125/2200						137/2000						155/2100						

(注)FD250、FD370、FD420の数値は、マスト形式M675付フォーク仕様です。

FORK LIFT TRUCKS

BATTERY

クリーンリーチ

FRB10/FRB13/FRB14/FRB15/FRB18/FRB20/FRB25
 FRHB10/FRHB13/FRHB14/FRHB15/FRHB20/FRHB25
 低全高TYPE FRBL9/FRBL10/FRBL13
 座席TYPE FRSB10/FRSB15/FRSB20/FRSB25

0.9t/2.5t

小回り抜群、積付性能に優れたTCMクリーンリーチは、狭い倉庫内で高能率を発揮する働き者です。スムーズでワイドクリーンな発進を行う、独自のG-TRによる無接点コントローラを初め、キックバック防止装置、電気式パワーステアリングなど、水準を超えたメカニズムが作業効率をグンとアップします。FRB/FRHBシリーズを初め、天井の低い所に適したFRBLシリーズ、長時間作業も快適居住の座席タイプFRSBシリーズと、用途に応じてお選びいただけます。



●VFHMマストはオプション



冷凍冷蔵庫仕様車、防爆仕様車もあります。

		CLEAN-REACH						低全高TYPE			座席TYPE						
		FRB10 (FRHB10)	FRB13 (FRHB13)	FRB14 (FRHB14)	FRB15 (FRHB15)	FRB18	FRB20 (FRHB20)	FRB25 (FRHB25)	FRBL9	FRBL10	FRBL13	FRSB10	FRSB15	FRSB20	FRSB25		
性	最大荷重	kg	1000	1250	1350	1500	1800	2000	2500	900	1000	1250	1000	1500	2000	2500	
	荷重中心	mm	500						500			500					
能	最大揚高	mm	3000(4000)						3000			3000					
	リーチストローク	mm	440(575)	575	605	610(720)	720	625(770)	770	400	400	575	410	610	535	735	
	上昇速度(負荷)	mm/s	250	240	230	220	210	220	210	250	250	240	250	220	220	210	
	最大走行速度(無負荷)	km/h	9.0			9.5			10.0			9.0					
	最小旋回半径(車体最外部)	mm	1330(1475)	1475	1585	1585(1760)	1760	1785(1950)	1950	1330	1330	1475	1440	1680	1795	1990	
	全長	mm	1780(1795)	1875	1945	1940(2010)	2015	2195(2220)	2220	1820	1820	1875	2125	2170	2305	2305	
	全幅	mm	990	990	1070	1070	1070	1160	1250	990	990	990	1300	1310	1305	1305	
	全高(マスト/ヘッドガード)	mm	1995/2205(2495/2205)			1995/2205			2035/2270(2535/2270)			1995/1995		1995/2135		2035/2205	
	自重	kg	1860(1940)	1970(2030)	2040(2210)	2270(2250)	2340	2780(2890)	2950(3040)	1820	1840	1870	2080	2300	2830	2940	
	電動機(走行用・荷役用)	kW	3.0-5.0			4.0-5.5			5.0-8.0			3.0-5.0		4.0-5.5		5.0-8.0	

(注)()内の数値は、FRHB車

<http://www.keiyon.net>

FORK LIFT TRUCKS

BATTERY

カウンタータイプ

作業環境の向上に、衛生的で、騒音の少ないTCMバッテリーフォークリフトは、小回りの効くコンパクト車。P-E切換やS-P切換によってパワーをおだなく使って稼働時間の大幅アップや馬力アップに、信頼性の高い電装品を採用してバッテリー車の常識を変えました。また、ハイパワータイプは、ズバ抜けた馬力と大きなバッテリー容量で、エンジン車級の走行速度、上昇速度、稼働時間の向上を実現。従来エンジン車の領域であった仕事場でも容易に活躍します。

FB9/FB10H4・H14/FB14H4/FB15H4・H14
FB20H4・H14/FB25H4・H14/FB30/FB35/FB40
Hi-POWER TYPE FHB10H4・H14/FHB15H4・H14
FHB20H4/FHB25H4

0.9t/4t



・ハイパワータイプ



・スタンダードタイプ



冷凍冷蔵庫仕様車、防爆仕様車もあります。

	BATTERY							Hi-POWER TYPE						
	FB9	FB10H4 小特(H14)	FB14H4	FB15H4 小特(H14)	FB20H4 小特(H14)	FB25H4 小特(H14)	FB30	FB35	FB40	FHB10H4 小特(H14)	FHB15H4 小特(H14)	FHB20H4	FHB25H4	
最大荷重	kg	900	1000	1350	1500	2000	2550	3000	3500	4000	1000	1500	2000	2500
荷重中心	mm	400			500			500	600			500		
最大揚高	mm				3000			3000			3000			
フリーリフト	mm	410	300	305	305	300	300	370	450	450	300	305	300	300
上昇速度(負荷)	mm/s	200	270	230	230	270	260	220	200	175	420	380	350	330
最大走行速度(無負荷)	km/h	10.5	14.5	14	14	14	13.5	16	15	14	16(14.5)	16(14.0)	17	16
最小旋回半径(車体最外部)	mm	1730	1770	1770	1770	2160	2160	2380	2650	2900	1850	1850	2160	2160
全長	mm	2660	2725	2890	2890	3350	3500	3700	3960	4160	2715	2930	3350	3500
全幅	mm	1070	1070	1070	1070	1150	1150	1400	1400	1720	1070	1070	1150	1150
全高(マスト/ヘッドガード)	mm	1995/1995	1995/2080 (1995/1995)	1995/2080	1995/2080 (1995/1995)	1995/2195(1995/1995)	2095/2340	2245/2340	1995/2080(1995/1995)	1995/2195				
自重	kg	2070	2410	3010	3010	3670(3690)	4110(4070)	5300	5700	6000	2530	3060	3800	4180
バッテリー電圧	V		48					96						
容量	AH/5H	200	320	390	390	440	490	390(オプション440, 480)	490	560	620	620	620	
電動機(走行用・荷役用)	KW	7.0-6.0	6.0-5.5	7.5-5.5	7.5-5.5	9.0-8.0	9.0-8.0	8.5-10.0						

(注) ()内の数値は小特仕様車

BATTERY

低床タイプ

フロア高さは、540mm/615mm(1t系/2t系)といたって低く、乗り降りも楽々、疲労低減に役立つローフロアタイプのバッテリーフォークリフトです。



FBL10/FBL15/FBL20/FBL25

1t/2.5t

BATTERY

3輪タイプ

FTB10/FTB13/FTB15

1t/1.5t

後輪1輪操舵の3輪タイプだからできる、“その場旋回”の抜群の小回り性。安定性に優れたローシルエットスタイルが相まって軽快なフットワークを発揮します。



GASOLINE/DIESEL/BATTERY

クッションタイヤタイプ

FCG10N7/FCG15N7/FCG18N7/FCG20N6/FCG23N6/FCG25N6/FCG28N6
FCD20Z6/FCD23Z6/FCD25Z6/FCD28Z6
FB7/FCB10H2/FCB15H2/FCB20H2/FCB25H2

0.7t/2.75t

狭い場所でも機敏に働くクッションタイヤ・シリーズは、バンクの心配もなく、旋回半径は極めて小さく、機動性は抜群です。



●VFHMマストはオプション

		BATTERY (低床TYPE)				BATTERY (3輪TYPE)			GASOLINE/DIESEL/BATTERY (クッションタイヤTYPE)							
		FBL10	FBL15	FBL20	FBL25	FTB10	FTB13	FTB15	FB7	FCG10N7 (FCB10H2)	FCB15N7 (FCB15H2)	FCG18N7	FCG20N6/ FCD20Z6 (FCB20H2)	FCG23N6/ FCD23Z6	FCG25N6/ FCD25Z6 (FCB25H2)	FCG28N6/ FCD28Z6
最大荷重	kg	1000	1500	2000	2500	1000	1250	1500	700	1000	1500	1750	2000	2250	2500	2750
荷重中心	mm			500				500	400				500			
最大揚高	mm			3000				3000					3000			
フリーリフト	mm			330		140	145	145	440	305	305	310	300	300	300	305
上昇速度(負荷)	mm/s	270	230	230	210	320	310	290	190	520(420)	520(380)	520	450/480(350)	450/480	450/480(330)	450/480
最大走行速度(無負荷)	km/h	13	12	13	13	13.5	13.5	13.5	7	16(15)	16(14.5)	16	17/16(14.5)	17/16	17/16(14.5)	17/16
最小旋回半径(車体最外部)	mm	1730	1730	2000	2030	1360	1360	1460	1170	1650	1700(1690)	1700	1890(1820)	1890	1950(1860)	1950
全長	mm	2685	2840	3130	3330	2505	2660	2760	2130	1895(2580)	1975(2760)	1975	3210(2950)	3210	3270(3155)	3275
全幅	mm	1070	1070	1150	1150	1070	1070	1070	840	955(955)	955(1055)	955	1055(1055)	1055	1055(1055)	1105
全高(マスト/ヘッドガード)	mm	1995/1995	1995/2080	1995/2075	1995/2075	1995/1980	1995/1980	1995/1980	1955/1950	1960/2080	1960/2080	1960/2080	1960/2080 (1960/2110)	1960/2080 (1960/2110)	1960/2080 (1960/2110)	1960/2080
自重	kg	2340	2800	3430	3880	2455	2740	3000	1400	2220(2715)	2670(3150)	2900	3150/3440 (3840)	3560/3650	3770/3810 (4190)	3940/4030
バッテリー電圧	V		48			48		48								
容量	AH/5H	320	400	450	500	390	390	476								
電動機(走行用・荷役用)	KW	7.0-6.0		8.5-9.5		6.0-5.5										

<http://www.keiyou.net>

SHOVEL LOADER

SG10N6/SG12N6
SD10Z6/SD12Z6/SD20Z6/SD23Z6/SD25Z6

0.7m³/1.0m³

砂利、セメントなどの骨材、肥料、化学製品、木材チップなどのパラ物をすくって、運び、積み込む、一連の作業に高能率を発揮します。1トンクラスは全機種にトルコンタイプ車を追加した「αシリーズ」として4機種8タイプと機種レンジを拡大。多様化したニーズに対応しました。トップクラスの低騒音、デラックス装備品の数々、パワーアップを図ってバケット上昇速度、最大けん引力をグンと向上するなど、すべてに余裕のあるαシリーズの思想を継承しています。また、2トンクラスは80PSの高出力、低燃費エンジンを搭載。パワーアップしたけん引力など荷役作業は一段と向上しました。



	バケット容量 m ³	最大荷重 kg	ダンピングクリアランス mm	エンジン 定格出力 PS	自重 (G/D) kg
SG (D)10	0.7	1000	2150	(G) 43.0	3650/3740
SG (D)12	0.7	1200	2150	(D) 48.0	3830/3920
SD20	0.9	2000	2970	80	5850
SD23	0.9	2300	2970		6190
SD25	1.0	2500	2920		6380

11系の自重はクラッチ車の数値。

※本カタログの各仕様は、性能向上のため予告なく変更することがあります。

小さなものから大きなものまで システム機器もいろいろ

小形物流機器



ハンドパレット
トラック(手動式)
1.5t HPT15
2.5t HPT25

パレットトラック
1.8t 40P
2.7t 60P

ローリフト・プラットフォームトラック
0.45t 10LP
0.9t 20LP
1.8t 40LP
2.7t 60LP
4.5t 100LP

タガー 2T.12
けん引力 90kg

ピッキングミニ
0.2t
LPB2

ピッキングフォーク
0.5~1t
LPB5
LPB9
LPB10

A. G. V. System 無人運搬車 スタッキングフォーク



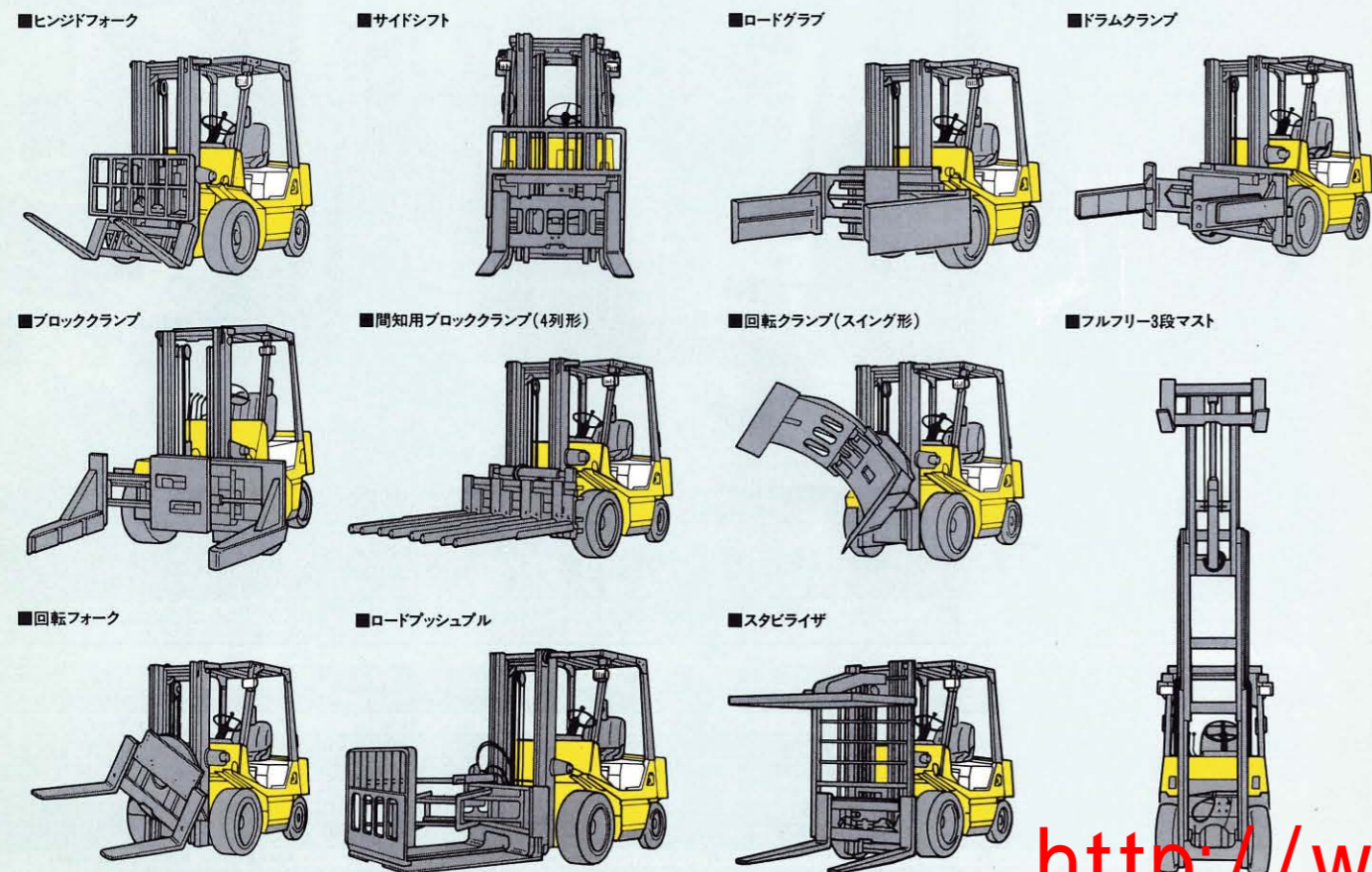
光学誘導式
・ニューキャリコン

電磁誘導式
・ローリフトタイプ

・プッシュプル移載装置付

電磁誘導式
・無人サイド
フォークリフト

FORK LIFT ATTACHMENT



CONTAINER CARRIER



S526RH
S526Ⅲ
CCD300

<http://www.keiyou.net>



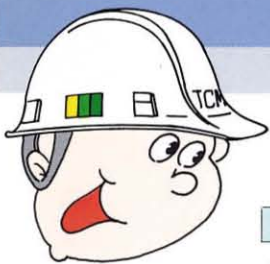
産業車両



TCMバッテリーフォークリフト用専用サービス機器

ダイアグノーザ(走行系)/VTMチェッカー(充電系)

バッテリーフォークリフトの電気装置の故障診断や、バッテリーの充電管理は、通常、専門知識や計測器、そして時間を必要とします。TCMは、これらの診断や管理を、誰でも、同じように、短時間で行える専用サービス機器を開発しました。



ダイアグノーザ

走行コントローラ、走行モータ、荷役装置、充電器などすべての電気系統が診断できます。診断手順書(トラブルシューティング・ガイド)に基づいて、ダイアグノーザを操作することにより、簡単に異常箇所が発見でき、もちろんテスター機能も兼備しており、通常の計測もできます。

VTMチェッカー

バッテリーフォークリフトのバッテリーは、正しい取扱いを行わなければ稼働時間、寿命を縮めます。TCMのVTMチェッカーは、充電状況を簡単に検査できますから、定期点検を行なうことで、常にバッテリーをより良い状態に維持管理できます。

TCM[®] 東洋運搬機株式会社

販売店

本社 / 大阪市西区京町堀1-15-10 〒550 ☎06(441)9141
産業車両営業部 / 東京都港区西新橋1-15-5 〒105 ☎03(3591)8174

カタログ名: 産業車両総合

<http://www.keiyou.net>