# Dieselstapler Treibgasstapler 1,5 bis 5,0 t

7FGF/7FDF 7FG/7FD





# Unser Anspruch: stete Verbesserung

**DIE BEREITS** für ihre ausgezeichnete Sicherheit, hohe Produktivität und nachgewiesene Zuverlässigkeit bekannten verbrennungsmotorischen Stapler der 7er-Baureihe wurden weiterentwickelt. Damit ist es Toyota gelungen, das Angebot in diesem Segment noch weiter den Marktanforderungen anzupassen.

Dank verbesserter und sauberer Motoren und einer breiten Palette an Optionen bieten diese Maschinen mehr Bedienerkomfort und höhere Sicherheitsstandards als je zuvor.

#### Mehr Sicherheit, Komfort und Produktivität

Von Beginn an hat Toyota mit den verbrennungsmotorischen Staplern der 7er-Baureihe Maßstäbe in punkto Sicherheit gesetzt. So sorgt Toyotas exklusives System für Aktive Stabilität (SAS), mit dem nicht nur der Fahrer, sondern auch die umstehenden Personen geschützt werden, sowohl für Sicherheit als auch für eine hohe Produktivität. Ein ebenso hohes Augenmerk richtete Toyota stets auch auf den Komfort des Fahrers. Wir haben im Laufe der Jahre zahlreiche Technologien entwickelt und eingeführt die

zur konstruktiven Verbesserung des Staplers in Sachen Ergonomie beigetragen haben, um dem Fahrer die Arbeit zu erleichtern und so die Effektivität zu erhöhen.

Unsere bequemen, ergonomisch gestalteten Kabinen und das OTC-Fahrerpaket (= Operator Total Care) lassen die Arbeit mit jedem Stapler der Toyota 7er-Baureihe zu einem wahren Vergnügen werden und belegen diesen Anspruch in anschaulicher Weise.

#### Bereits 250.000 Kunden haben sich für Toyota entschieden

Der altbekannte Spruch, dass man es nicht allen jederzeit Recht machen kann, hat Toyota nie davon abgehalten, es nicht wenigstens einmal zu versuchen. Unser erklärtes Ziel ist es, die Ansprüche aller, vom Fahrer bis zur Geschäftsleitung, vom Wartungstechniker bis zum Buchhalter, vom Arbeitsschutzbeauftragten bis zum Logistikleiter, zufrieden zu stellen.

Unsere Kunden erhalten vom weltweit führenden Anbieter für Flurförderzeuge ein komplettes Produkt- und Servicepaket. Ein Paket, das die Stapler der 7er-Baureihe zu einer unschlagbaren und langfristigen Investition machen und dessen Erfolg sich bereits in rund 250.000 verkauften Maschinen weltweit widerspiegelt.



# Die Sicherheit steht bei uns an erster Stelle

BEI DER KONSTRUKTION DER VERBRENNUNGSMOTORISCHEN STAPLER DER 7ER-BAUREIHE wurden keine Mühen gescheut, um eine höchstmögliche Sicherheit am Arbeitsplatz zu gewährleisten. So kommen beispielsweise bei Toyotas patentiertem System für Aktive Stabilität "SAS" folgende exklusive Technologien zum Einsatz, die allzeit für eine optimale Stabilität von Stapler und Last sorgen.

# Lenkachsstabilisator (Active Control Rear Stabiliser)

Diese wichtige Sicherheitsfunktion erkennt, wenn ein Stapler bei Kurvenfahrt in eine gefährliche Situation gerät. In diesem Fall wird die Pendelbewegung der Lenkachse verriegelt und so ein Umkippen des Fahrzeugs verhindert.

# Hubgerüststeuerung (Active Mast Control)

Hohe oder schwere Lasten können vom Hubgerüst rutschen bzw. den Stapler im Extremfall sogar vornüber kippen lassen. Solchen potenziellen Gefahrensituationen beugt die aktive Hubgerüststeuerung, eine weitere SAS-Funktion, durch die Neigewinkelbegrenzung vorwärts und die Einschränkung der Geschwindigkeit beim Rückwärtsneigen des Hubgerüsts vor.

# Absenkverriegelung (Key Switch Interlock) Das Unfallrisiko wird ebenfalls reduziert durch unsere Absenkverriegelung, die

reduziert durch unsere Absenkverriegelung, die sicherstellt, dass sich die Gabeln nur senken lassen, wenn sich der Schlüssel in der Stellung EIN befindet.

# **Der Toyota ORS-Sitz**Wie in zahlreichen Studien

nachgewiesen wurde, besteht ein direkter Zusammenhang zwischen der Sicherheit und Produktivität und dem Fahrerkomfort. Der Toyota ORS-Sitz ist in sechs Richtungen verstellbar und lässt sich somit an jede Körpergröße und Statur anpassen. Neben Seitenstützen ist ein automatischer Rollgurt integriert, der den Fahrer fest in seiner Position hält und im Falle eines Unfalls verhindert, dass er aus der Kabine geschleudert wird.

## Frontschutzscheibe

Beim Manövrieren über Kopf besteht das Risiko, dass der Inhalt von Kisten oder Verpackungen beschädigt wird und der Inhalt auf den Fahrer stürzt. Mit der optional angebotenen Frontschutzscheibe wird die oben bereits durch das Fahrerschutzdach geschützte Kabine zusätzlich von vorn abgeschirmt, so dass der Fahrer stets sicher und unversehrt bleibt.

## Frontscheinwerfer

Des Weiteren sind leistungsstarke Frontscheinwerfer erhältlich, die sowohl beim Auf- und Abladen von Paletten als auch beim Passieren dunkler Arbeitsbereiche stets für eine klare Sicht nach vorne sorgen.









# Eine produktive Partnerschaft

UNS IST BEREITS SEIT LANGEM BEWUSST, dass ein komfortabler und sicherer Arbeitplatz entscheidend für ein stress- und ermüdungsfreies Arbeiten des Fahrers ist und die Produktivität durch Verringerung des Kraftaufwands gesteigert werden kann. Daher haben wir die verbrennungsmotorischen Gabelstapler der Toyota 7er-Baureihe mit zahlreichen fortschrittlichen Funktionen und Technologien ausgestattet, die für optimalen Fahrerkomfort, Sicherheit und Effektivität sorgen.

Toyotas System für Aktive Stabilität (SAS) Bei dieser exklusiven Technologie handelt es sich um das weltweit erste Sicherheitssystem zum präventiven Schutz von Fahrer und Last, das höchstmögliche Sicherheit gewährleistet und nachweislich die Produktivität steigert.

## Ausgeglichene Leistungsdaten

Tests in realen Arbeitssituationen unter Berücksichtigung der VDI\*-Normen
zeigten, dass die verbrennungsmotorischen Gabelstapler
der 7er-Baureihe ihren
direkten Wettbewerbern klar
überlegen sind. So konnte
beim Produktivitätstest der
Toyota Stapler drei Paletten
mehr heben und abstellen
als sein nächstplatzierter
Konkurrent.

#### Flexible Leistung

Dank unterschiedlicher Motorentypen und Kraftstoffarten (Flüssiggas/Diesel/Benzin), die Toyota wahlweise anbietet, kann die Maschinenleistung je nach Einsatzart auf leichte und schwere Anwendungen exakt zugeschnitten werden.

# OTC Fahrerpaket (= Operator Total Care) OTC ist ein einzigartiges

OTC ist ein einzigartiges Ergonomiepaket. Es beinhaltet den ORS-Sitz (ORS steht für "Operator Restraint System", Toyota Fahrerrückhaltesystem), Minihebel sowie optional ein D2-Pedal, das die Funktionen des Vorwärts/ Rückwärts-Fahrtrichtungswechsels und der Beschleunigung verbindet. Mit den elektrohydraulischen, proportional arbeitenden Minihebeln werden dem Fahrer alle wesentlichen Hydraulikfunktionen bequem an die Hand gegeben, damit er den Stapler schnell und unkompliziert bedienen kann. Das optionale D2-Pedal erlaubt ihm, über ein Pedal sowohl vor- als auch rückwärts zu fahren. Er kann somit gleichzeitig lenken und die Richtung ändern, wodurch sich die Produktivität erhöht.

Das richtige Hilfsmittel für jede Aufgabe
Die verbrennungsmotorischen Stapler der Toyota
7er-Baureihe decken
Tragfähigkeiten von 1,5 bis 5,0 Tonnen ab, so dass sich ihre Leistung präzise an den konkreten Kundenbedarf anpassen lässt.

# Eine Entscheidung für mehr Komfort

**TOYOTA GABELSTAPLER** sind bekannt für ihre ausgezeichnete Ergonomie und Bedienerfreundlichkeit. Diese gute Tradition setzt sich auch mit den jüngsten Gabelstaplern der 7er-Baureihe fort. Von Toyotas OTC-Fahrerpaket bis hin zu den zahlreichen innovativen Toyota Technologien, die die Belastung des Fahrers nachweislich verringern, ist jedes Detail sorgfältig durchdacht.

SAS Automatische
Gabelnivellierung
(Automatic Fork Levelling)
Die Gabeln ständig horizontal
ausrichten zu müssen,
erfordert vom Fahrer Zeit,
Mühe und ein erhebliches
Maß an Konzentration.
Mit der automatischen
Gabeleinstellung, eine
Toyota SAS-Funktion,
die über einen bequem
erreichbaren Schalter
bedient wird, ist diese
Aufgabe optimal gelöst.

## SAS Lenksynchronisation (Active Steering Synchroniser)

Die aktive Lenksynchronisierung, eine weitere SAS-Funktion, richtet das Lenkrad immer wieder auf die Hinterräder aus und gewährleistet so, dass der Stapler stets in die erwartete Richtung anfährt und der Lenkknopf sich jederzeit in einer ergonomisch bequemen Stellung befindet.

Eine Auswahl an Kabinen Zum Schutz des Fahrers vor widrigen Witterungsbedingungen sind die Stapler der 7er-Baureihe mit einer Kabine ausgestattet. Dabei stehen fünf verschiedene Fahrerkabinen vom einfachen Dach mit Windschutzscheibe bis hin zum kompletten "Suspended Deluxe"-Modell zur Auswahl. Mit der optional lieferbaren, leistungsstarken Heizung verfügt der Fahrer selbst bei niedrigsten Temperaturen über behaglichen Komfort.

## OTC-Fahrerpaket (= Operator Total Care)

Das OTC-Paket, das Minihebel, den ORS-Sitz und optional ein D2-Pedal enthält, ist auf die Maximierung von Fahrerkomfort und Produktivität ausgelegt. Mit den Minihebeln zum Beispiel kann der Fahrer die Last "auf Knopfdruck" steuern. Das optional erhältliche D2-Pedal wiederum ermöglicht dem Fahrer, unkompliziert mit einem Fuß die Richtung zu ändern.

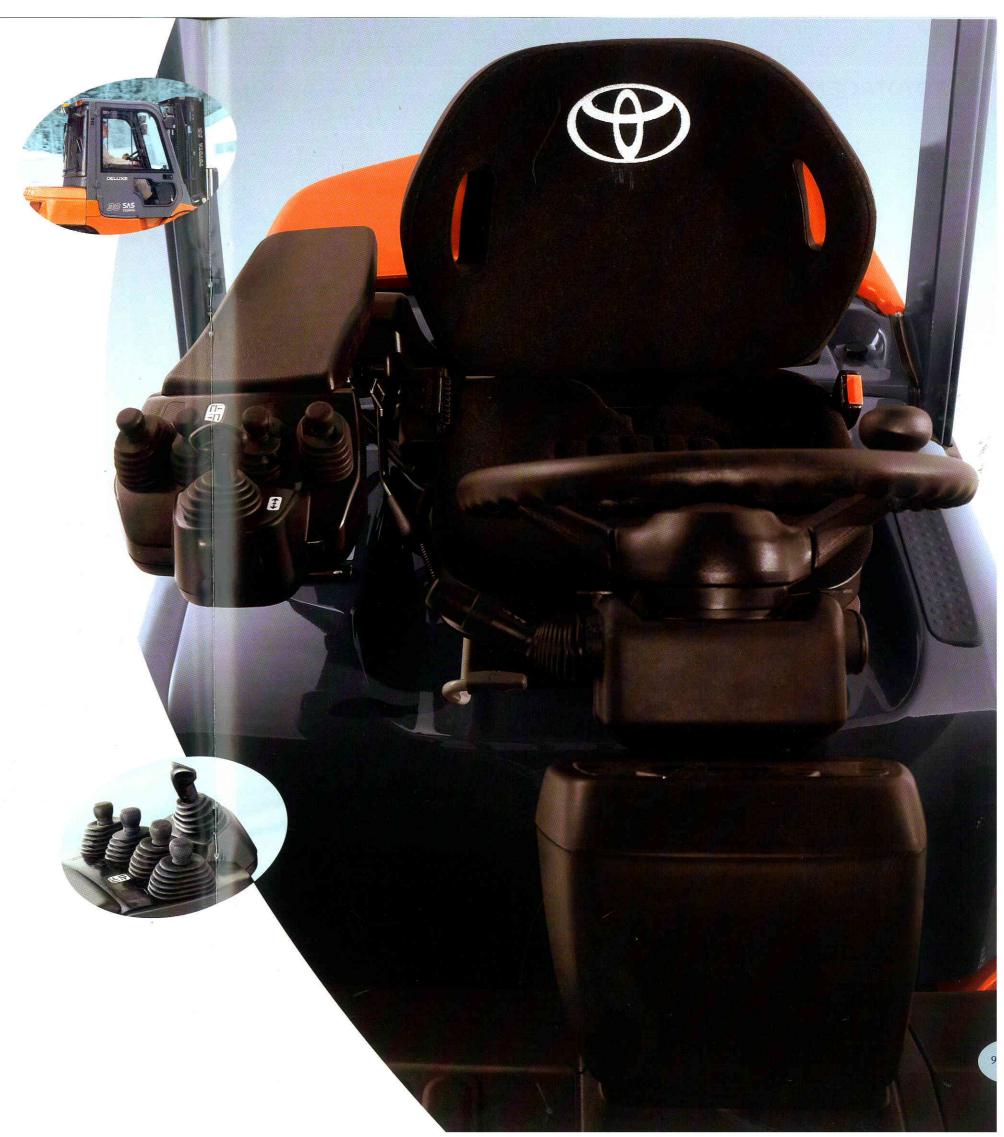
Neue Minihebel für alle Hydraulikfunktionen Durch die am Sitz befestigte Armlehne sitzt der Fahrer in ergonomischer Körperhaltung. Die in der Armlehne integrierten, elektrischen Minihebel wirken proportional auf das Hydrauliksteuerungsventil und sorgen für ein ermüdungsfreies, millimetergenaues Arbeiten mit den Fingerspitzen. Der Arm-Schulterbereich des Fahrers wird dadurch deutlich entlastet, während der Fahrer zugleich die Last

gleichmäßig und präzise

# **ORS-Sitz**

steuern kann.

Der ORS-Sitz bietet eine ausgezeichnete Lendenstütze und entlastet den Rücken des Bedieners dank integrierter Seitenstützen auch beim Rückwärtsfahren. Um dem Fahrer selbst bei extremen Witterungsbedingungen optimalen Komfort zu bieten, kann der Sitz auch mit Textilbezug geliefert werden.





# Eine Investition in Qualität

DANK DER ZAHLREICHEN FORTSCHRITTLICHEN TECHNOLOGIEN und Funktionen verfügen die verbrennungsmotorischen Stapler der Toyota 7er-Baureihe über eine konkurrenzlos hohe Leistung, Sicherheit und Zuverlässigkeit. Diese erstklassige Gesamtleistung bietet dem Manager ebenso viele Vorteile wie dem Fahrer, da über die gesamte Lebensdauer des Staplers eine höhere Produktivität und somit enorme Einsparungen erzielt werden können.

## Minimaler Wartungsaufwand

Die Gabelstapler der Toyota 7er-Baureihe sind mit verschiedenen erprobten und bewährten Toyota Motoren lieferbar, Dank des leicht zugänglichen Motorraums können Wartungsarbeiten ohne lange Stillstandzeiten durchgeführt werden. Dies können unsere 250.000 zufriedenen Kunden weltweit bestätigen.

Auf den Zweck gerichtete Technologie Toyotas langjährige Erfahrung sowohl in der Automobilindustrie als auch im Flurförderzeugbereich hat die verbrennungsmotorischen Gabelstapler der 7er-Baureihe für ihre Produktivität berühmt gemacht. Aufbauend auf

hochentwickelte Systeme wie das Toyota SAS und Toyota OTC sind diese Fahrzeuge speziell darauf ausgelegt, dem Fahrer während seiner gesamten Schicht ein sicheres, bequemes und effizientes Arbeiten zu ermöglichen.

# Kundenspezifisch

Dank der zahlreichen Optionen und zur Auswahl stehenden Motortypen und Kraftstoffarten lassen sich die Gabelstapler der 7er-Baureihe leicht an die Wünsche der einzelnen Fahrer und an alle Einsatzbedingungen anpassen.

# Umweltfreundlich

Angefangen bei unseren nach ISO 14001 konformen Recycling-Werksnormen bis hin zum Einsatz der neuesten Emissions- und Schall-

dämmtechnologien - Toyota hat sich dem Umweltschutz verpflichtet. Weitere Optionen wie ein Abgaskatalysator und DPF-Dieselpartikelfilter machen die verbrennungsmotorischen Gabelstapler der Toyota 7er-Baureihe zu den umweltfreundlichsten verbrennungsmotorischen Staplern, die derzeit auf dem Markt erhältlich sind.

# Eine professionelle Wahl

Alle oben genannten Eigenschaften zusammen machen Toyotas Gabelstapler der 7er-Baureihe zum Branchenstandard im hartumkämpften Wettbewerb und für viele Profis weltweit zur ersten Wahl.

**TOYOTA** 

# Technische Daten

MODELL			7FGF15 7FDF15	7FGF18 7FDF18	7FGF20 7FDF20	7FGF25 7FDF25	7FGF30 7FDF30	7FGJF35 7FDJF35	7FG35 7FD35	7FG40 7FD40	7FG45 7FD45	7FGA50 7FDA50
Motor			4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	4Y	1FZ	1FZ	1FZ	1FZ
			1DZ-II	1DZ-II	1DZ-II/2Z	1DZ-II/2Z	1DZ-II/2Z	2Z	13Z	13Z	13Z	13Z
Tragfähigkeit		(kg)	1500	1750	2000	2500	3000	3500	3500 (4000)	4000 (4500)	4500 (5000)	5000
Lastschwerpunkt		(mm)	500	500	500	500	500	500	600 (500)	600 (500)	600 (500)	600
Standard Hubhöhe		(mm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Fahrgeschwindigkeit	Volllast	(km/h)	18.5	18.5	17.5	17.5	18.5	18.5	24	24	23.5	23.5
	ohne Las	t	19	19	19	19	18.5/19	19	24	23.5	23.5	23.5
	Volllast	(km/h)	19	19	18	18	19	19	24.5	24.5	24	24
	ohne Las	it	19.5	19.5	19.5	19.5	19/19.5	19.5	24	24	24	24
Hubgeschwindigkeit	Volllast	(mm/s)	600	600	600	600	510	410	510	510	440	440
	ohne Las	t	650	650	610/650	610/650	500/550	440	510	510	480	480
	Volllast	(mm/s)	640	640	640	640	550	450	550	550	480	480
	ohne Las	it	670	670	640/670	640/670	530/570	460	550	550	520	520
Wenderadius		(mm)	1960	1980	2170	2240	2400	2500	2600	2700	2750	2800
A Länge bis Gabelrücken (mm)		(mm)	2250	2280	2545	2600	2745	2810	2925	3065	3130	3170
<b>B</b> Höhe bis Oberkan	te Dach	(mm)	2080	2080	2110	2110	2170	2180	2190	2285	2285	2285
C Radstand (mm)		1410	1410	1600	1600	1700	1700	1840	2000	2000	2000	
D Gesamtbreite (mm)		1070	1070	1150	1150	1240	1290	1350	1450	1450	1450	
E Spurweite vorn (mm)		(mm)	890	890	960	960	1010	1060	1115	1150	1150	1150
F Spurweite hinten (mm)		(mm)	895	895	965	965	965	965	1090	1090	1090	1150

## Technische Daten Motor

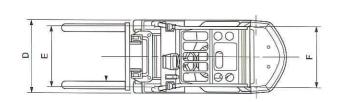
MODELL		Toyota 4Y	Toyota 1FZ Ottomotor	
		Ottomotor		
Hubraum	(cc)	2237	4476	
Leistung/Drehzahl (U/min)	(kW)	40 (43)/2400 (2600)	62/2100	
Drehmoment/Drehzahl (U/mi	n) (Nm)	161/1800	294/1200	

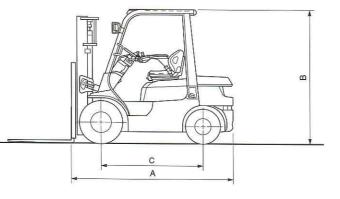
Hinweise () für 7FGF 30, 35

# Technische Daten Motor

MODELL		Toyota 1DZ-II	Toyota 2Z	Toyota 13Z	
		Diesel	Diesel	Diesel	
Hubraum	(cc)	2486	3469	4616	
Leistung/Drehzahl (U/min)	(kW)	40 (44)/2400 (2600)	42/2200	57/2200	
Drehmoment/Drehzahl (U/mi	n) (Nm)	166/1600	200/1600	270/1600	

Hinweise () für 7FDF 20, 25, 30





# Glossar

# Abgasemissionen

Beziehen sich auf Messungen, die nach den Normen der Richtlinie 97/68/EG durchgeführt werden und die den Pegel für Abgasemissionen für verbrennungsmotorische Gabelstapler angeben.

#### D2-Pedal

170

Das Beschleunigungspedal beinhaltet auch einen Schalter zum Vorwärts/Rückwärts-Fahrichungswechsel. Mit dem D2-Pedal kann der Fahrer mit dem Fuß die Fahrtrichtung ändern und seine linke Hand immer am Lenkrad lassen.

#### Geräuschpegel

Bezieht sich entweder auf den Schall, der gemäß der Europäischen Norm EN 12053 in Ohrhöhe des in der Kabine sitzenden Fahrers gemessen wird oder auf die Umgebungsgeräusche.

#### ORS-Fahrerrückhaltesystem

Falls der Gabelstapler durch unsachgemäßen Gebrauch umkippt, bleibt der Fahrer dank des Sitzgurtes und der Seitenflächen im ORS-Fahrersitz in seiner ursprünglichen Position. Darüber hinaus bietet die Lendenwirbelstütze ausgezeichneten Komfort.

# OTC-Fahrerpaket

Um ideale ergonomische Bedingungen für den Fahrer zu schaffen, hat Toyota das OTC-Paket (= Operator Total Care) entwickelt, zu dem der ORS-Fahrersitz, Minihebel und optional das D2-Pedal gehört.

# System für Aktive Stabilität (SAS)

Das Toyota SAS ist das weltweit erste und bislang einzige aktive Sicherheitssystem für Gabelstapler. Dieses System schützt sowohl den Fahrer als auch die Last und erhöht so die Produktivität und Sicherheit.

#### VDI

Der VDI ist eine gemeinnützige, von wirtschaftlichen und parteipolitischen Interessen unabhängige Organisation, der 126.000 Ingenieure und Naturwissenschaftler angehören. Damit stellt er den bei weitem größten technisch-wissenschaftlichen Verein Westeuropas dar.



# Toyota. Gemeinsam stark.

ALS DAS WELTWEIT FÜHRENDE UNTERNEHMEN IM BEREICH

MATERIALFLUSS verfügt Toyota über einzigartige Voraussetzungen, Sie zu bedienen. Wir investieren permanent in innovative Entwicklungstechnologien und Produktionstechniken, um Ihnen die besten und produktivsten Fahrzeuge anbieten zu können, die auf dem Markt erhältlich sind. Mit dem kontinuierlichen Ausbau unseres Vertriebs-, Distributions- und Kundendienstnetzes sorgen wir dafür, dass auf Ihre Anforderungen rasch und effektiv reagiert wird.

#### Globale Präsenz

Mit Produktionsstätten in Japan, den Vereinigten Staaten und Europa sowie einem Vertriebs- und Kundendienstnetz, das 170 Länder umfasst, profitieren Toyota und die Kunden des Unternehmens von einer konkurrenzlos starken Präsenz in den drei wichtigsten Märkten weltweit.

## Aus Europa für Europa

In Europa hat sich Toyota im Laufe der Jahre eine starke Position aufgebaut und enge geografische Beziehungen zu seinen Kunden hergestellt, um besser auf deren Bedürfnisse reagieren zu können. Das Toyota Werk in Ancenis, Frankreich ist nicht nur Produktionsstätte, sondern dient auch als unsere europäische Ersatzteilzentrale, über die die Toyota-Vertragshändler, europaweit innerhalb von 24 Stunden, Ersatzteile beziehen und liefern können.

#### Servicenetzwerk

Unser umfassendes europäisches Ersatzteil- und Servicenetzwerk besteht aus Toyota-Servicezentralen, über die jederzeit auf einen ständigen Vorrat von etwa 200.000 Ersatzteilen zugegriffen werden kann. Unsere Servicetechniker werden gründlich und kontinuierlich geschult und besitzen ein Fachwissen und eine Kompetenz, die ihresgleichen in Europa suchen.

#### Forschung und Entwicklung

Toyota Industrial Equipment (TIE) profitiert von Toyotas reichem Erfahrungsschatz in der Automobilindustrie und insbesondere der Motorenentwicklung. So konnte TIE unter Rückgriff auf die enormen Forschung- und Entwicklungs-Kapazitäten sowie die technische Kompetenz des Mutterkonzerns eine ganze Reihe von Weltklassetechnologien entwickeln. Ebenso hat der intelligente Einsatz elektronischer und computergesteuerter Geräte erheblich dazu beigetragen, ein ergonomischeres und bedienerfreundlicheres Umfeld zu schaffen und so die Sicherheit am Arbeitsplatz zu erhöhen.