

# AUSSENBORDER 2019



**TOHATSU**

Feel the Wind™

## See it, Hear it, Feel the Wind

Seit 1922 haben wir bei Tohatsu nie aufgehört, uns immer wieder aufs Neue zu fragen, was einen wirklich großartigen Motor ausmacht. Für ein inspirierendes Motorenerlebnis streben wir nach höchster Qualität. Unser Versprechen: ultimativer Fahrspaß!





## INHALT

03	DER NEUE 60 PS
05	GROSSE MOTOREN
11	MITTELGROSSE MOTOREN
17	KLEINE MOTOREN
23	ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR
25	TECHNISCHE DATEN
27	UNSERE MISSION

# DER NEUE 60 PS DER EMISSIONSÄRMSTE UND LEICHTESTE SEINER KLASSE

Funktionale Bauweise, leichte Bedienung und höchste Qualität, dies ist die Basis unserer Entwicklung. Der MFS60 entspricht diesen Werten, so dass wir unseren Kunden eine noch bessere Lösung bieten können.



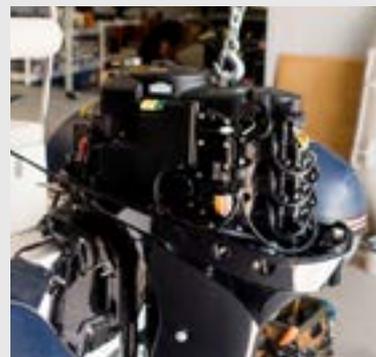
## INNOVATIONEN

Die Innovationen des MFS50/40 wurden an den MFS60 weitergegeben, der somit der leichteste Motor seiner Klasse ist.



## EDLES DESIGN

Durch die edlen Tohatsu Farben Aqua Marine Blue und Beluga White sowie die moderne Silhouette wirkt der MFS60 noch schlanker. Wählen Sie die Farbe, die am besten zu Ihrem Boot passt.



## FUNKTIONALE BAUWEISE

Das schlichte und funktionale Motorendesign, übernommen und weiterentwickelt von der Vorgängerserie MFS40/50, passt zu jedem Boot.

SPECS P25



# GROSSE MOTOREN





## 250-60 PS

NEU



### 250-200 PS

Die neuen Tohatsu BFT250/225/200D bieten Dank der breiteren, flacheren Drehmomentverteilung und einer gleichmäßigeren Leistung im gesamten Drehzahlbereich Kraft, wo immer und wann immer Sie diese benötigen. Mit seinem neuen, schlankeren Äußeren und den praktischen Modifikationen - wie verbesserte Korrosionsbeständigkeit und verringerter Wassereintritt - ist der BFT250/225/200D die richtige Wahl.

SPECS P25



### 150-115 PS

Die perfekte Kombination aus Leistung, Drehmoment und Kraftstoffeffizienz sorgt für den reibungslosen Betrieb der Tohatsu BFT150/115A Modelle, die sich auch hervorragend für den Fischfang und den gewerblichen Einsatz eignen.



### **100-75 PS**

Die 100/90/80/75 Modelle sind in ihrer Klasse nicht nur die leichtesten, sie sind jetzt auch noch einfacher zu warten. Die Multifunktionspinne\* ist bei diesem Modell optional erhältlich.

\*Original-Zusatzausstattung.



### **60 PS**

Dank des großen Lenkwinkels\* lässt sich Ihr Boot hervorragend manövrieren. Der BFT60A wurde speziell für die kommerzielle Schifffahrt entwickelt, entspricht aber sicher auch Ihren Anforderungen.

\*Nur bei Modellen mit Pinne.

# TECHNOLOGIE

## **Maximum-Acceleration-System**

Das Maximum-Acceleration-System verbessert die Beschleunigung bei niedrigen Geschwindigkeiten. Durch schnelles Bewegen des Gasgriffs aktivieren Sie das System und steigern das Drehmoment, was zu einem deutlich verbesserten Sprintverhalten führt.

## **Kraftstoffsparend bei Reisegeschwindigkeit**

Ein mageres Kraftstoff-Luft-Gemisch erhöht die Kraftstoffeffizienz, wodurch dieser Außenborder bei Reisegeschwindigkeit bis zu 30 % weniger Kraftstoff als vergleichbare Motoren seiner Klasse benötigt.

## **Optimierte Kraftstoffeinspritzung**

Die optimierte Kraftstoffeinspritzung sorgt für ein perfekt abgestimmtes Kraftstoff-Luft-Gemisch und erhöht so die Kraftstoffeffizienz insgesamt.

## **Variable Ventil- und Hubsteuerung**

Die elektronische Steuerung mit variabler Ventil- und Steuerzeitensteuerung liefert Leistung, wo immer und wann immer Sie diese benötigen. Dies führt zu einer breiten Drehmomentkurve sowie einer gleichmäßigen Leistungsentfaltung über den gesamten Drehzahlbereich des Motors. Das Ergebnis ist die perfekte Kombination aus Leistung, Drehmoment und Kraftstoffeffizienz.

## **TOCS - Tohatsu**

Das On-Board-Kommunikationssystem TOCS unterstützt durch einfaches Plug & Play die Kommunikation mit anderen elektronischen Bordgeräten.





# MITTELGROSSE MOTOREN





## 60-15 PS

NEW



### 60 PS

Endlich hat das Warten ein Ende. Eleganter, luxuriöser Look, niedriger Kraftstoffverbrauch und das geringste Gewicht in seiner Klasse für ultimativ smarteren Fahrspaß.



### 50-40 PS

Der Tohatsu MFS50/40A ist der leichteste Motor seiner Klasse und liefert Ihrem Boot die benötigte Leistung. Das verbesserte Getriebegehäuse mit niedrigerem Übersetzungsverhältnis liefert Ihrem Boot das entsprechend hohe Drehmoment an der Propellerwelle.

SPECS P25-26



### **30-25 PS**

Der weltweit erste Außenborder mit batterieloser, elektronischer Kraftstoffeinspritzung setzt neue Standards. Mit optimierter Übersetzung für verbesserte Beschleunigung und neu designter Motorabdeckung (oben und unten) für schnellen und einfachen Service. Der MFS30AW in der Farbe Beluga White ist ab sofort verfügbar.



### **20-15 PS**

Der leichteste Außenborder seiner Klasse, unser MFS20/15E, ist jetzt noch leichter zu transportieren. Er besticht zudem durch hervorragende Beschleunigung, ein hohes Drehmoment, niedrigen Kraftstoffverbrauch sowie Laufruhe durch die batterielose, elektronische Kraftstoffeinspritzung. Ob Sie ein RIB, Aluminium- oder Fiberglasboot fahren, wir sorgen für ein aufregendes Fahrerlebnis. Der MFS20EW Modell Beluga White ist ab sofort verfügbar. Als MFS15 in Deutschland führerscheinfrei.

# TECHNOLOGIE

## **Multifunktionspinne (optional)\***

Die Multifunktionspinne ermöglicht leichtes Lenken und einfache Bedienung dank Schlüsselschalter, Schaltung mit großem Hebel sowie Trimm-/Tiltschalter an der Pinne.

## **Variable Drehzahlkontrolle (optional)\***

Konzipiert für eine einfache Einstellung: die Leerlauf- und Trollinggeschwindigkeit kann durch Drücken des Schlüsselschalters eingestellt werden.

## **Wasserspülsystem**

Serienmäßig mit integriertem Frischwasserspülsystem, zur Vereinfachung der regelmäßigen Motorspülung.

## **TOCS - Tohatsu**

Das Onboard-Kommunikationssystem\* TOCS unterstützt durch einfaches Plug & Play die Kommunikation mit anderen elektronischen Bordgeräten.

## **Batterielose, elektronische Einspritzung**

Die 30 PS bis 15 PS Modelle verfügen über eine batterielose, elektronisch gesteuerte Kraftstoffeinspritzung für schnelles Ansprechverhalten, ausgezeichneten Kraftstoffverbrauch sowie eine gleichmäßige Fahrt auf dem Wasser.

\*Ausschließlich bei den MFS 60 bis MFS 25 Modellen





# KLEINE MOTOREN





## 9.8-2.5 PS



### 9.8-6 PS

Die Tohatsu MFS9.8/8/8B/6B sind nicht nur die leichtesten Außenborder ihrer Klasse, sie verfügen zusätzlich über einen großen Hubraum, der für ein starkes Drehmoment sorgt.

In Verbindung mit dem extrem leisen Betrieb machen diese Eigenschaften die Modelle stets zur ersten Wahl.



### 6 PS SailPro

Speziell für Segler entwickelt. Dieser leistungsstarke Segelboot-Außenbordmotor, mit langem oder ultralangem Schaft, verfügt über einen speziellen Propeller für hohen Schub für die benötigte Leistung.

Serienmäßig bietet der Motor zudem ein 12V, 60W, 5A Batterieladesystem zur Versorgung aller externen elektronischen Geräte.

SPECS P26



#### **6-4 PS**

Diese Modelle sind tragbar, leistungsstark und sehr praktisch. Der vordere Schalthebel erleichtert die Bedienung kleinerer Boote.



#### **3.5-2.5 PS**

Der tragbare MFS3.5/2.5B verfügt über das höchste Drehmoment seiner Klasse sowie über eine 360-Grad-Lenkung für schnelle Manöver.

# TECHNOLOGIE

## **Gut erreichbarer Lenkreibungshebel (optional)**

Mit dem Lenkreibungshebel an der Vorderseite des Motors kann der Lenkungswiderstand sowohl während des Dauerbetriebs bei hohen Geschwindigkeiten als auch während des Schleppens für noch leichteres Manövrieren eingestellt werden.

(Nur Pinnenmodell)

## **Frontschaltung**

Für eine leichtere Bedienung befindet sich der Schalt- hebel an der Vorderseite des Motors.

## **Vier-Punkt-Dämpfungssystem**

Das speziell entwickelte Motordämpfungssystem reduziert Vibrationen in allen Drehzahlbereichen.

## **Tragegriff**

Der breite und komfortable Tragegriff ermöglicht hervorragenden Tragekomfort.





# ORIGINAL TOHATSU ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR





## Instrumente & Anzeigen

Tohatsu-Instrumente, z. B. Anzeigen für Betriebsstunden, Spannung, Wasserdruck, Log, Trimm-/Tilt sowie Drehzahl erhalten Sie bei Ihrem Händler. Alle Produkte werden nach den hohen Tohatsu Standards hergestellt. Unten finden Sie eine Auswahl an Instrumenten. Für die vollständige Liste aller verfügbaren Instrumente, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

### Auflistung

Drehzahlmesser	Trimm-/Tiltanzeige	Wasserdruckmesser	Log
Voltmeter	Kraftstoffanzeige	Betriebsstundenzähler	



## Schaltkästen

Unsere Schaltkästen für die Seitenaufbau- und Einbaumontage sowie für die Topmontage (Einzel- und Doppelmotoren) sind so konzipiert, dass sie eine optimale Drehzahleinstellung und Schaltung ermöglichen. Tohatsu bietet eine große Auswahl an Schaltungen, Montage- und Umbausätzen, für fast jede Montage. Mehr Informationen bei Ihrem Tohatsu-Händler.

### Auflistung

Seitlich montierte Schaltung	Topmontierte Twin Schaltung
Schaltung für die Mittelkonsole	



## Multifunktionspinne

Die Multifunktionspinne hat einen ergonomisch geformten Schalthebel für einfaches und bequemes Schalten sowie einen verlängerten Gasgriff mit integrierter 110 Grad Drehung für mehr Komfort und bessere Manövrierfähigkeit. Alle Elemente, wie Gangwechsel, Drosselklappensteuerung, Trimmschalter, Notstop sowie der elektrische Startschlüsselschalter befinden sich am Griff der Pinne und sind so leicht zu erreichen und zu bedienen.

# TECHNISCHE DATEN



Modell	GROSSE MOTOREN										MITTELGROSSE MOTOREN		
	BFT250	BFT225	BFT200	BFT150	BFT115	BFT100	BFT90	BFT80	BFT75	BFT60	MFS60	MFS50	MFS40
Zylinder	6			4							3		
Leistung	250 PS (183.9 kw)	225 PS (165.5 kw)	200 PS (147.1 kw)	150 PS (110.3 kw)	115 PS (84.6 kw)	100 PS (73.6 kw)	90 PS (66.2 kw)	80 PS (58.8 kw)	75 PS (55.2 kw)	60 PS (44.1 kw)	60 PS (44.1 kw)	50 PS (36.8 kw)	40 PS (29.4 kw)
Hubraum	3,583 cm <sup>3</sup> (218.6 cu in)			2,354 cm <sup>3</sup> (143.6 cu in)		1,496 cm <sup>3</sup> (91.3 cu in)				998 cm <sup>3</sup> (60.9 cu in)	866 cm <sup>3</sup> (52.8 cu in)		
Bohrung x Hub	89 x 96 mm (3.50 x 3.78 in)			87 x 99 mm (3.43 x 3.90 in)		73 x 89.4 mm (2.87 x 3.50 in)				73 x 79.5 mm (2.87 x 3.13 in)	70 x 75 mm (2.76 x 2.96 in)		
Max. Drehzahl	5,300 - 6,300 U/min	5,000 - 6,000 U/min			4,500 - 6,000 U/min	5,500 - 6,300 U/min		5,000 - 6,000 U/min			5,000 - 6,000 U/min		
Startsystem	Elektrisch												
Steuerungssystem	Fernbedienung					Fernbedienung oder Pinne							
Getriebeübersetzung	2.00:1			2.14:1		2.33:1				2.07:1	2.08:1		
Propeller Auswahlbereich	11" - 23"					9" - 21"				9" - 15"	7" - 17"		
Spiegelhöhe	25"	20", 25"				20"	20", 25"			20"		15", 20"	
Gewicht*	286 kg (631 lbs)	279 kg (615 lbs)	217 kg (478 lbs)			165 kg (366 lbs)				110 kg (243 lbs)	98.5 kg (217 lbs)	95 kg (209 lbs)	
Lichtmaschinenleistung	12V, 1180W, 90A			12V, 660W, 55A		12V, 420W, 35A				12V, 264W, 22A	12V, 252W, 21A		

\* Das Gewicht bezieht sich auf die jeweils leichteste Motorversion.

\*\*Lichtmaschine bei einigen Modellen.

Wir behalten uns die Änderung vorgenannter Daten ohne jeglich Ankündigung vor.



	MITTELGROSSE MOTOREN				KLEINE MOTOREN										
Modell	MFS30	MFS25	MFS20	MFS15	MFS9.8	MFS8	MFS6Z	MFS6 SP	MFS6	MFS5 LPG SP	MFS5 LPG	MFS5	MFS4	MFS3.5	MFS2.5
Zylinder	3				2				1						
Leistung	30 PS (22.1 kw)	25 PS (18.4 kw)	20 PS (14.7 kw)	15 PS (11 kw)	9.8 PS (7.2 kw)	8 PS (5.9 kw)	6 PS (4.4 kw)		5 PS (3.7 kw)			4 PS (2.9 kw)	3.5 PS (2.6 kw)	2.5 PS (1.8 kw)	
Hubraum	526 cm <sup>3</sup> (32.1 cu in)		333 cm <sup>3</sup> (20.3 cu in)		209 cm <sup>3</sup> (12.8 cu in)			123 cm <sup>3</sup> (7.5 cu in)					86 cm <sup>3</sup> (5.2 cu in)		
Bohrung x Hub	61 x 60 mm (2.4 x 2.36 in)		61 x 57 mm (2.4 x 2.24 in)		55 x 44 mm (2.17 x 1.73 in)			59 x 45 mm (2.32 x 1.77 in)					55 x 36 mm (2.17 x 1.42 in)		
Max. Drehzahl	5,250 - 6,250 U/min	5,000 - 6,000 U/min	5,400 - 6,100 U/min		5,000 - 6,000 U/min					4,500 - 5,500 U/min		5,000 - 6,000 U/min	4,500 - 5,500 U/min		
Startsystem	Elektrisch & Manuell oder Manuell							Manuell							
Steuerungs- system	Fernbedienung oder Pinne							Pinne							
Getriebe- übersetzung	2.17:1		2.15:1		2.08:1			2.15:1							
Propeller Auswahlbereich	8" - 14"		6" - 11.5"		5" - 9.5"			6" - 9"					4.5" - 7"		
Spiegelhöhe	15", 20"				15", 20", 25"	15", 20"		20", 25"	15", 20"	20", 25"	15", 20"				
Gewicht*	71.5 kg (158 lbs)		43 kg (95 lbs)		37 kg (81.5 lbs)			26.1 kg (58 lbs)	25.6 kg (57 lbs)	28.6 kg (63 lbs)	27.2 kg (60 lbs)	25.6 kg (57 lbs)	26.1 kg (58 lbs)	18.4 kg (41 lbs)	
Lichtmaschinen- leistung	12V, 180W, 15A		12V, 145W, 12A		12V, 80W, 6A**			12V, 60W, 5A	Opt. 12V, 60W, 5A	12V, 60W, 5A	Opt. 12V, 60W, 5A			N/A	

# UNSERE MISSION

Durch Bootfahren fühlen wir uns dem Meer, den Flüssen und den Seen ein Stück näher. Boote lassen uns eins werden mit der Natur und verschaffen uns unvergessliche Erlebnisse. Ein Außenbordmotor trägt dazu bei, dies zu ermöglichen.

Außenbordmotoren sind weitaus mehr als nur technische Komponenten. Ein wirklich großartiger Motor ist ein Gesamtpaket aus Leistung, Sicherheit und ultimativer Benutzerfreundlichkeit. Deshalb stellen wir uns bei Tohatsu immer wieder die grundlegende Frage, was den perfekten Motor ausmacht. Das machen wir seit 1922, als der Luftfahrtingenieur Masuzo Takata Tohatsu gegründet hat.

Tohatsu-Innovationen haben immer wieder die Welt verändert. Das Tohatsu-Motorrad hat die Branche mit seinem kompakten Motor umgewälzt. Die Tohatsu-Außenbordmotoren haben hingegen mit ihrer einzigartigen Direkteinspritztechnologie das Thema Motoren und Umweltfreundlichkeit revolutioniert.

Bei der Entwicklung von Außenbordmotoren, die langlebig, aber gleichzeitig so leicht wie möglich sind, sind wir kompromisslos. Für ein inspirierendes Motorenerlebnis streben wir nach absoluter Qualität. Denn das ist unser Versprechen: außergewöhnlichen Fahrspaß.



2018 wurde das Tohatsu R&D Forschungs- und Entwicklungszentrum eingeweiht.

## Simpliq™ Technology

Unser Ziel ist Ihr ultimativer Fahrspaß. Hierfür entwickeln wir Außenborder, die funktional, leicht zu bedienen und von herausragender Qualität sind. Simpliq™ Technology – die technologische Philosophie von Tohatsu – steht für Funktionalität, Qualität und Technologie. Simpliq™ Technology ist das Ergebnis kontinuierlicher technologischer Innovationen, angetrieben durch das Streben nach nicht weniger als dem Besten.



Unsere Arbeit beginnt damit, dass wir die Bedürfnisse unserer Kunden verstehen.

Für noch komfortableres und sichereres Bootfahren scheuen wir keine Idee oder Innovation. Damit unsere Kunden eine perfekte Zeit auf dem Wasser genießen können, bieten wir persönliche Unterstützung für unsere Tohatsu Motoren.



Feel the Wind™





## Information:



Marine

# 5 Jahre Garantie\*

Als exklusiver Tohatsu Importeur geben wir Ihnen auf alle durch MARX importierten Tohatsu Aussenborder **5 Jahre Garantie**.

\*Informationen zu unseren Garantie-Bedingungen erhalten Sie auf:  
[www.marx-technik.de/5-Jahre-Garantie](http://www.marx-technik.de/5-Jahre-Garantie) oder bei Ihrem Tohatsu-Händler.

Ihr Tohatsu-Händler:

Placeholder for the Tohatsu dealer's name and address, indicated by four corner brackets.



Besuchen Sie uns auf  
[www.tohatsu.com/int/](http://www.tohatsu.com/int/) und auf Social Media

