

*Desoutter*



## MODULARE MEHRSPINDEL- SCHRAUBER

Hohe Drehzahlen  
Modulare Bauweise  
Vollständige Rück-  
verfolgbarkeit

More Than Productivity

**Industrial** Tools



# MULTI

## ENTWICKELT MIT ANWENDERN, FÜR IHRE ANWENDUNGEN

DESOUTTER ECOSYSTEM



### CONNECT

Platzieren Sie Ihr CONNECT, wo immer es für Sie am günstigsten ist. Direkt an der Station oder an einem beliebigen Ort im Werk. Es ist lediglich eine Netzwerkverbindung notwendig.

### M-POWERBOX

Die kompakte M-PowerBox der MULTI:

- Zentrale Spannungsversorgung der Komponenten im Bereich von 380 V bis 480 V / 3 phasig
- Option für die Reihenschaltung von mehreren M-PowerBoxen zur Synchronisierung und Versorgung von bis zu 40 Werkzeugen

### M-SAFETYBOX

Die M-SafetyBox ist eine Kernkomponente für das Sicherheitsmanagement der MULTI und die Schnittstelle zur CONNECT und Ihren Sicherheitseinrichtungen:

- 24 VDC Spannungsversorgung (zur optionalen Versorgung der CONNECT)
  - Ethernet
- eStop der Cat.3 PLe
  - Quick Stopp

### M-DRIVE

Das M-Drive steuert alle Desoutter Einbauschrauber der EFM-Serie und lässt sich in Sekundenschnelle installieren oder austauschen:

- Wiederanlauf in nur 30" für kurze Stillstandszeiten an der Linie.
- Optimiertes, lüfterloses Kühldesign für jede Produktionsrate
- Einfacher Zugang zur Installation und Austausch - nur eine Befestigungsschraube
- Direkter Zugang zum Werkzeugkabel von vorne
- Werkzeugwechsel innerhalb von nur 6 Sekunden

### M-MODURACK

Keine Kabel mehr notwendig, das M-ModuRack gewährleistet die Spannungsverteilung, Kommunikation und Sicherheit zwischen allen Komponenten der Lösung.



### EFM - EINBAUSCHRAUBER

Die Einbauschrauber der EFM-Serie decken einen Bereich von 1 bis 2.000 N.m ab. Entwickelt für:

- Leistung und Haltbarkeit
- Kompaktheit (leichtestes und kürzestes Werkzeug auf dem Markt)
- Einfache Integration
- Optimierte Mittenabstände
- Hohe Präzision und Wiederholbarkeit

## STEIGERN SIE IHRE FLEXIBILITÄT

- ▶ DANK DER CONNECT VOLLSTÄNDIG IM DESOUTTER-ECOSYSTEM INTEGRIERT
- ▶ KOMPAKTE BAUWEISE FÜR EINE EINFACHE INTEGRATION
- ▶ FORTSCHRITTLICHE SCHRAUBVERFAHREN FÜR DIE ANSPRUCHVOLLSTEN ANWENDUNGEN

## STEIGERN SIE IHRE VERFÜGBARKEIT

- ▶ ANALYSE DER DATEN DURCH DEMETER
- ▶ EINFACHE WARTUNG MIT GRAFISCHER KANALDIAGNOSE
- ▶ DIE MÖGLICHKEIT ÜBER SERVICEDIENSTLEISTUNGEN, DAS BESTE AUS DER LÖSUNG HERAUSZUHOLEN

## STEIGERN SIE IHRE PRODUKTIVITÄT

- ▶ SEHR HOHE DREHZAHLEN FÜR SPINDELN MIT HOHEM DREHMOMENT
- ▶ BIS ZU 40 SPINDELN
- ▶ SEHR ROBUST, RESISTENT GEGEN VIBRATIONEN, STÖSSE, HITZE, FEUCHTIGKEIT UND STAUB

## WICHTIGE FAKTEN ÜBER DIE MULTI



**0.2 M<sup>2</sup>**

Kompakt

Weniger als 1m  
Breite für 4x10



**BIS ZU 40**

Schraubkanäle

Wählen Sie von 1 bis  
40 Kanälen



**30 Sek.**

Neustart

Schneller Neustart  
innerhalb von 30 Sek.



**1**

Eine Plattform

Zur Verwaltung aller  
Schraubwerkzeuge

## SIE VERTRAUEN UNS

### ANWENDUNG IM BEREICH POWERTRAIN

Das MULTI-System von Desoutter ist **äußerst kompakt, nimmt wenig Platz ein und ist leicht**. Es erfüllt nicht nur die Anforderungen des Kunden, sondern zeichnet sich auch durch eine einfache Wartung, ein gutes Kabelmanagement, eine einfache Integration, eine einfache Installation und vielen weiteren Vorteilen mit auf dem Markt vergleichbaren Produkten aus.

Außerdem entspricht die MULTI den Anforderungen der Kunden an die digitale Produktion und die Entwicklungsplanung für die intelligente Fertigung.

### HERSTELLER LANDWIRTSCHAFTLICHER FAHRZEUGERE

Die **Verbesserungen in Bezug auf Drehzahl und Genauigkeit**, verbunden mit den zusätzlichen Vorteilen **der vollständigen Rückverfolgbarkeit** und der verbesserten Bediener-sicherheit, haben es uns ermöglicht, die Produktivität auf eine neue Stufe zu heben.



## KONFIGURIEREN SIE IHRE MULTI

### SPANNUNGSVERSORGUNG

#### Welche dreiphasige Spannungsquelle verwenden Sie?

Die kompakte MULTI all-in-one M-PowerBox unterstützt einen Bereich von 380 V bis 480 V / 3 phasig. Das bedeutet, dass sie schnell, flexibel und einfach zu installieren ist.

### SICHERHEIT

#### Sie müssen besondere Sicherheitsanforderungen erfüllen?

Die M-SafetyBox ist eine Kernkomponente für das Sicherheitsmanagement der MULTI und der Hauptverbindungspunkt zur CONNECT und all Ihren Sicherheitskomponenten.

### SCHRAUBKANÄLE

#### Wie Schrauben müssen gleichzeitig montiert werden?

Um den unterschiedlichen Anforderungen in der Produktion gerecht zu werden, kann das MULTI-System bis zu 40 Werkzeuge verwalten, synchronisiert oder nicht. Die M-Drives werden über das M-ModuRack versorgt, dem Rückgrat des Systems. Zusätzliche Kabel oder Adapter sind nicht erforderlich, es handelt sich um ein einfaches Plug-and-Play-System.

### DREHMOMENT

#### Wie hoch ist das maximale Drehmoment, das Ihre Anwendung erfordert?

Prüfen Sie den Drehmomentbedarf entsprechend Ihrer Anwendung. Unsere EFM-Einbauschrauber bieten einen Bereich von 1 bis 2000 N.m.

### KABELLÄNGE

#### Wie groß ist der Abstand zwischen Ihrer Schraubstation und dem Antrieb?

Die kompakten Module der MULTI sind so konzipiert, dass sie direkt an der Schraubstation montiert werden können, wodurch weniger Bodenfläche und geringere Kabellängen notwendig werden. Weniger Kabelmanagement bedeutet eine schlankere, einfachere und schnellere Installation.

### KONTAKTIEREN SIE UNS

Unser Team beantwortet Ihnen gerne alle Fragen zur **modularen Mehrspindellösung** von Desoutter.



## DIE MULTI MIT DEM FUNKTIONSMANAGEMENT OPTIMIEREN

Das Desoutter Funktions-Management ist skalierbare Lösung, die es Ihnen ermöglicht, die Funktionen zu erhalten, die Sie benötigen.

Dank der HOHEN FLEXIBILITÄT können Sie Ihrer MULTI neue Funktionen hinzufügen (Arbeitsmodus, Protokolle, zusätzliche PSätze oder Montageprozess und fortschrittliche Schraubstrategien) sobald sich die Anforderungen Ihrer Produktionslinie ändern. Aktivieren Sie einfach die Funktion und los geht's!

STANDARDPAKET für 1 Schraubeinheit mit Kabelwerkzeugen

	SCHRAUBANWENDUNG FÜR KABEL- GEBUNDENE WERKZEUGE	SCHRAUBANWENDUNG FÜR KABEL- GEBUNDENE WERKZEUGE
	Schraubstation Premium	Schraubstation Essential
Anzahl von PSätzen	10	6
Anzahl der Montageprozessen	10	6
Live-Ergebnisse	Drehmoment, -winkel, Schraubkurve	Drehmoment, -winkel, Schraubkurve
Ergebnis Übertragung/ Speicherung	Drehmoment, -winkel, Schraubkurve	IO/NIO
Schraubstrategien	Drehmoment- und/oder Winkelkontrolle	Drehmomentkontrolle, Winkelüberwachung
Protokolle	Open Protocol	Open Protocol

## ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN

ARBEITSMODUS	PSÄTZE & MONTAGE- PROZESSE	ZUSÄTZLICHE VERSCHRAU- BUNGSTRATEGIEN	PROTOKOLLE
Arbeitsgruppe* - [MULTI: 2 bis 40 synchronisierte Kanäle]	Zusätzliche PSätze bis zu 50 PSätze	Streckgrenze	Desoutter Protokoll
Automatisierung mit CVI LOGIX	Zusätzliche PSätze bis zu 250 PSätze	Winkel nach Nulllinien- Schnittpunkt	Kurven über Open protocol
	Zusätzliche Montageprozesse bis zu 50 MP	Kopfauflagenerkennung	VW xml Protokoll
	Zusätzliche Montageprozesse bis zu 250 MP		IPM Protokoll
			PFCS Protokoll
			FORD Protokoll
			TOYOTA GLOBAL POKA YOKE



Analysieren Sie die Daten Ihrer MULTI mit Leichtigkeit! DeMeter verwendet robuste Analysefunktionen, um Rohdaten zu verarbeiten und in aussagekräftige Aussagen umzuwandeln:

- Relevante KPIs zur Bewertung Ihrer Effizienz
- Intuitive Dashboards zur übersichtlichen Darstellung Ihrer Daten
- Detaillierte Diagramme und Berichte für eine gründliche Analyse
- Echtzeit-Benachrichtigungen, um Sie über kritische Veränderungen zu informieren



## DENKEN SIE RECHTZEITIG AN EINE OPTIMALE INSTALLATION!



### Entdecken Sie Smart Start für die MULTI

Sie haben in ein hochtechnisches Produkt investiert und möchten, dass es sofort voll einsatzfähig ist? Profitieren Sie von dem Smart Start Servicepaket für Ihre MULTI und stellen Sie sicher, dass Ihre Installation von Anfang an richtig eingerichtet wird:

#### WAS BEINHALTET SMART START?

Installation, Programmierung, Funktionstests, Werkzeugjustage, Stationsbackup, Fähigkeitsnachweiß, Bedienschulung und Produktionsüberwachung.



### Vermeiden Sie Produktionsunterbrechungen und verlängern Sie die Lebensdauer Ihrer Werkzeuge um bis zu 30%.

Entdecken Sie Tool Care für die MULTI. Sichern Sie die Zuverlässigkeit der MULTI mit unserer präventiven Wartungslösung, damit Sie Ihre Betriebszeit erhöhen können:

- ✓ Servicepläne
- ✓ Fähigkeitsnachweise

Drei auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Servicestufen: Basic Care, Smart Care, Peace of Mind.



### Holen Sie sich vor Ort Unterstützung und Schulungen für mehr Produktivität!

Entdecken Sie Production Boost für die MULTI. Kunden, die On-Demand Production Boost Services nutzen, profitieren von:

- ✓ Vor-Ort-Unterstützung bei der Problemanalyse und -behebung sowie bei der Implementierung einer verbesserten Datenanalytik
- ✓ Expertenschulung zu Schraubstrategien, Einrichtung und Programmierung sowie zu den wichtigsten Wartungsarbeiten



MULTI



BILD	MODELL	ARTIKEL-NUMMER	TEMPERATUR LAGERUNG		UMGEBUNGSTEMPERATUR IM BETRIEB				MAX STROM-VERBRAUCH	GEWICHT	SPANNUNGS-VERS.	
			MAX °C	MAX °F	MIN. °C	MAX. °C	MIN. °F	MAX. °F				
A	M-POWERBOX	615 932 751 0	70	158	0	40	32	104	A	Kg	lb	VAC
B	M-SAFETYBOX	615 932 752 0	70	158	0	40	32	104	2	2.5	5.51	24
C	M-DRIVE	615 932 763 0	70	158	0	40	32	104	3	3.5	7.72	520
D	M-PROTECKTRACK	615 932 755 0	70	158	0	40	32	104	-	3.5	7.72	-
E	M-MODURACK2	615 932 756 0	70	158	0	40	32	104	32	0.5	1.1	-
F	M-MODURACK3	615 932 757 0	70	158	0	40	32	104	32	0.7	1.54	-
G	M-MODURACK5	615 932 758 0	70	158	0	40	32	104	32	1.2	2.65	-
H	M-RACKPLUG	615 932 759 0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

BEREIT FÜR IHRE TRANSFORMATION

- Innovative modulare Lösung für Mehrspindel Anwendungen
- Optimiertes Design für verschiedene Produktionsumgebungen
- Maßgeschneiderte Stationslösung aus Ihren tatsächlichen Montageanforderungen
- Null-Fehler-Montage mit fortschrittlichen Verschraubungsstrategien und Produktionsüberwachungen

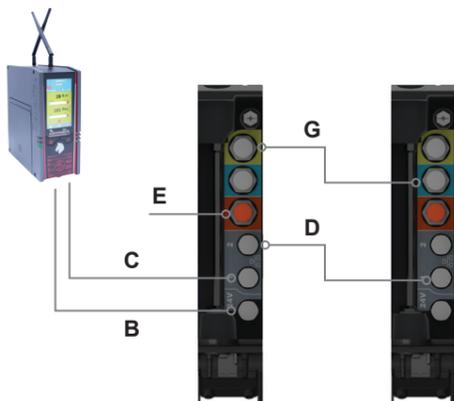


EFM / EFM-TA / EFMO



BILD	MODELL	ARTIKEL-NUMMER	ABTRIEB	FEDER- WEG	DREHMOMENT					MAX. DREHZ.	MITTEN- ABSTAND	WERKZEUG- LÄNGE L		GEWICHT			
					MIN.	EMPFOH- LEN	MAX.	MIN.	EMPFOH- LEN			MAX.	mm	in.	mm	in.	kg
<b>EFM</b>																	
A	EFM43-8	615 166 220 0	3/8	50	0.8	8	10	0.6	5.9	7.4	2000	43	1.69	286	11.26	1.85	4.08
A	EFM43-15	615 166 221 0	3/8	50	1.5	15	17	1.1	11.1	12.5	2000	43	1.69	286	11.26	1.85	4.08
A	EFM43-30	615 166 222 0	3/8	50	3	30	32	2.2	22.1	23.6	1454	43	1.69	322	12.68	2.3	5.07
A	EFM43-45	615 166 223 0	3/8	50	4.5	45	50	3.3	33.2	36.9	1112	43	1.69	322	12.68	2.3	5.07
A	EFM51-70	615 166 224 0	1/2	50	7	70	80	5.2	51.6	59	816	51	2.01	367	14.45	3.95	8.71
A	EFM51-135	615 166 225 0	1/2	50	13.5	135	150	10	99.6	111	463	51	2.01	367	14.45	3.95	8.71
A	EFM60-175	615 166 227 0	3/4	50	18	175	190	13.3	129	140	575	60	2.36	383	15.08	5.3	11.7
A	EFM60-250	615 166 228 0	3/4	50	25	250	280	18.4	184	207	409	60	2.36	383	15.08	5.3	11.7
B	EFM80-330	615 166 229 0	3/4	60	33	330	360	24.3	243	266	299	80	3.15	445	17.52	9.9	21.8
B	EFM80-450	615 166 230 0	3/4	60	45	450	500	33.2	332	369	218	80	3.15	445	17.52	9.9	21.8
B	EFM80-680	615 166 231 0	1	60	68	680	750	50.2	502	553	145	80	3.15	445	17.52	9.9	21.8
B	EFM80-950	615 166 233 0	1	60	90	950	1050	66.4	701	774	190	80	3.15	488	19.21	13.3	29.4
C	EFM106-1400	615 166 234 0	1-1/2	60	140	1400	1470	103	1030	1080	130	106	4.17	531	20.91	18.5	40.8
C	EFM106-1900	615 166 235 0	1-1/2	60	190	1900	2000	140	1400	1480	100	106	4.17	531	20.91	18.5	40.8
<b>EFM-TA</b>																	
D	EFM51-70-TA	615 166 269 0	1/2	50	20	70	80	14.8	51.6	59	816	51	2.01	465	18.31	5.7	12.5
D	EFM51-135-TA	615 166 270 0	1/2	50	20	135	150	14.8	99.6	111	463	51	2.01	465	18.31	5.7	12.5
D	EFM60-175-TA	615 166 271 0	3/4	50	30	175	190	22.1	129	140	409	60	2.36	481	18.94	7.9	17.4
D	EFM60-250-TA	615 166 272 0	3/4	50	50	250	280	36.9	184	207	299	60	2.36	481	18.94	7.9	17.4
<b>EFMO</b>																	
E	EFMO24-20	615 166 159 0	3/8	50	2	20	22	1.5	14.8	16.2	1940	24	0.94	351	13.82	3.1	6.83
E	EFMO30-80	615 166 160 0	1/2	50	8	80	90	5.9	59	66.4	900	30	1.18	456	17.95	5.5	12.1
E	EFMO40-180	615 166 161 0	3/4	50	18	180	200	13.3	133	148	560	40	1.57	504	19.84	8.8	19.4
F	EFMO54-450	615 166 162 0	3/4	50	45	450	480	33.2	332	354	230	54	2.13	617	24.29	17.2	37.9

CONNECT



AR-TIKEL		ARTIKEL-NUMMER
1	CONNECT-X	615 932 722 0
2	CONNECT-W	615 932 723 0

WEITERES ZUBEHÖR

AR-TIKEL		ARTIKEL-NUMMER
	• Aufhängung für die CONNECT	615 932 762 0
B	M12/M12 CONNECT/M-SAFETYBOX Netzkabel 1m (3.28ft)	615 917 753 0
B	M12/M12 CONNECT/M-SAFETYBOX Netzkabel 5m (16ft)	615 917 754 0
C	RJ45/M12X CONNECT/M-SAFETYBOX Netzkabel 1m (3.28ft)	615 917 756 0
C	RJ45/M12X CONNECT/M-SAFETYBOX Netzkabel 5m (16ft)	615 917 757 0
D	M12X/M12X SAFETYBOX/SAFETYBOX Netzkabel 1m (3.28ft)	615 917 760 0
D	M12X/M12X SAFETYBOX/SAFETYBOX Netzkabel 5m (16ft)	615 917 761 0
G	M12/M12 SAFETYBOX/SAFETYBOX Not-Aus-Kabel 1m (3.28ft)	615 917 763 0
G	M12/M12 SAFETYBOX/SAFETYBOX Not-Aus-Kabel 5m (16ft)	615 917 764 0
E	OPEN WIRES Not-Aus-Kabel 5m (16ft)	615 917 766 0

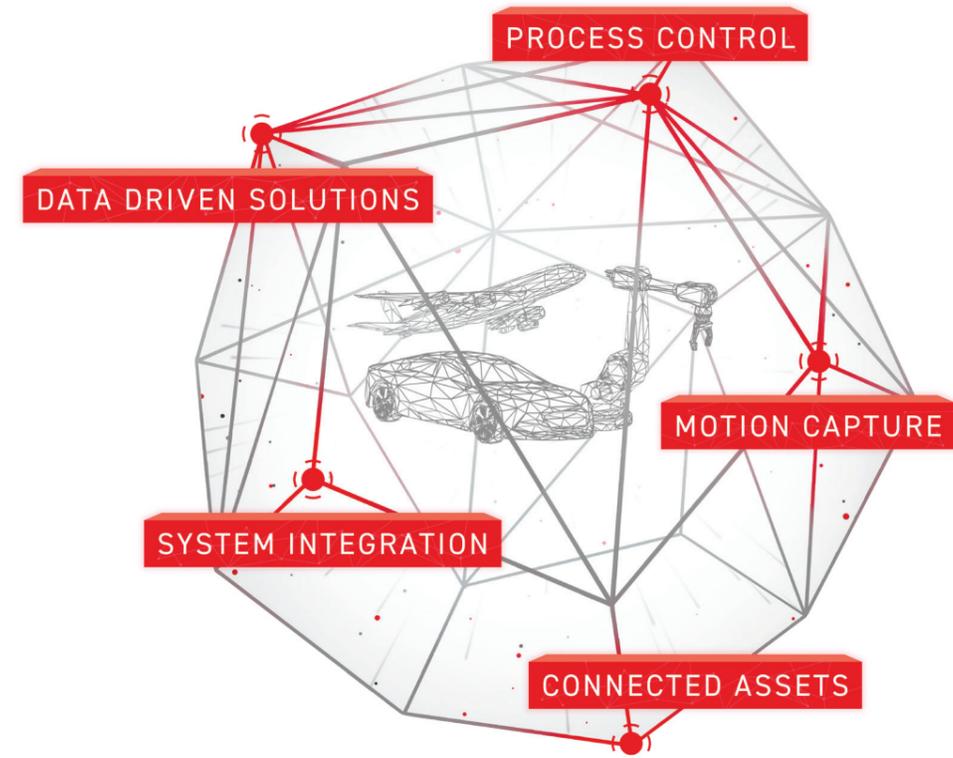
KABEL

•	Werkzeugkabel 2.5m (8.20ft)	615 917 651 0
•	Werkzeugkabel 5m (16ft)	615 917 652 0
•	Werkzeugkabel 10m (32.8ft)	615 917 654 0
•	Werkzeugkabel 15m (49.2ft)	615 917 655 0
•	Werkzeug-Verlängerungskabel 8m (26.2ft)	615 917 581 0
•	Werkzeug-Verlängerungskabel 16m (52.5ft)	615 917 584 0
•	Werkzeug-Verlängerungskabel 32m (105ft)	615 917 587 0



TELESKOPMODUL (OPTIONAL)	ARTIKELNUMMER	LÄNGE		GEWICHT	
		mm	in	kg	lb
TELESKOPMODUL 3/8" EFX43 IP54	615 397 013 5	165	6.50	0.75	1.65
TELESKOPMODUL 1/2" EFX51 IP54	615 397 017 5	183	7.20	1.55	3.42
TELESKOPMODUL 3/4" EFX60 IP54	615 397 014 5	203	7.99	1.95	4.3
TELESKOPMODUL 3/4" EFX80 IP54	615 399 267 0	398	15.67	9.6	21.16
TELESKOPMODUL 1" EFX80 IP54	615 399 268 0	406	15.98	9.6	21.16
TELESKOPMODUL 1" EFX106 IP54	615 399 296 0	446	17.56	14.1	31.08
TELESKOPMODUL 1"1/2 EFX106 IP54	615 399 270 0	467	18.39	14.1	31.08

DESOUTTER ECOSYSTEM



# More Than Productivity



[desoutertools.com/de\\_DE](https://desoutertools.com/de_DE)

Deutsch  
© Copyright 2024  
September 2024