

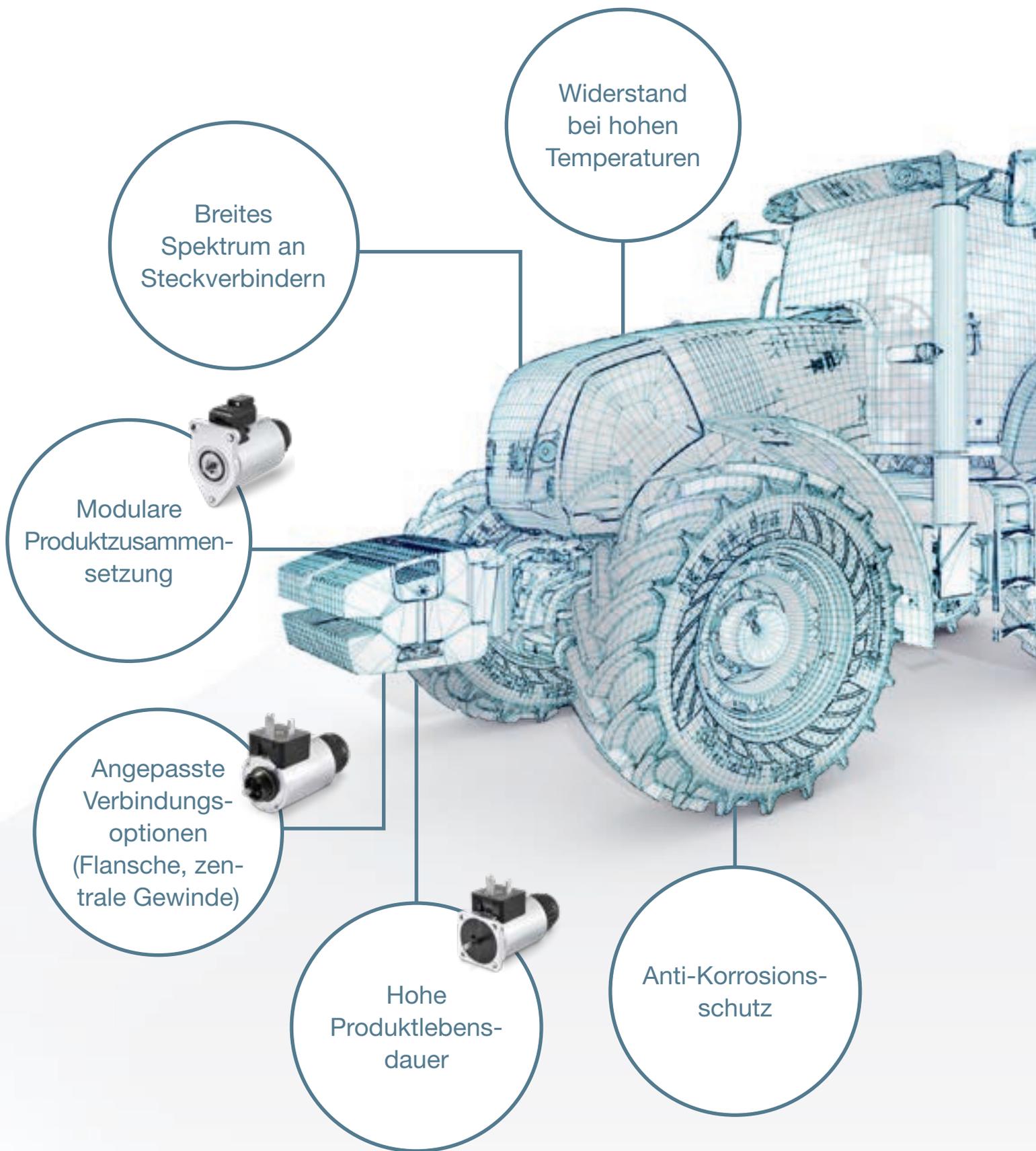
KENDRION



KENDRION SOLUTIONS

Proportionale und On-Off-Magnete
für Mobil- und Standardhydraulik

PRECISION. SAFETY. MOTION.



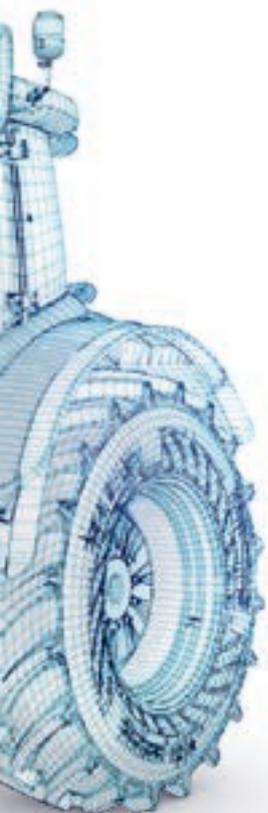
Als **elektromagnetische Spezialisten**, bieten wir Magnetspulen und hydraulische Anwendungen in verschiedenen Standardkonfigurationen und –größen an, außerdem konstruieren wir Magnetspulen welche auf die spezifischen Bedürfnisse unserer Kunden zugeschnitten sind.

Unsere Hydraulikmagnete sind mit einer druckdichten Ankerkammer ausgestattet und wartungsfrei. Ihr Vorteil ist die Möglichkeit, das System zu warten, während der Hydraulikkreislauf geschlossen bleibt.

Die herausragenden Eigenschaften unserer Magnete sind ausgezeichnete proportionale Funktionen, niedrige Hysterese und präzise Funktionen. All dies zusammen mit konstanter Qualität, trägt zur Zufriedenheit unserer Kunden bei.

Hydraulikmagnete

Steuerung von Pumpen, Motoren, Patronen und Cetop-Ventilen für Proportional- und On/Off-Anwendungen



Technische Details

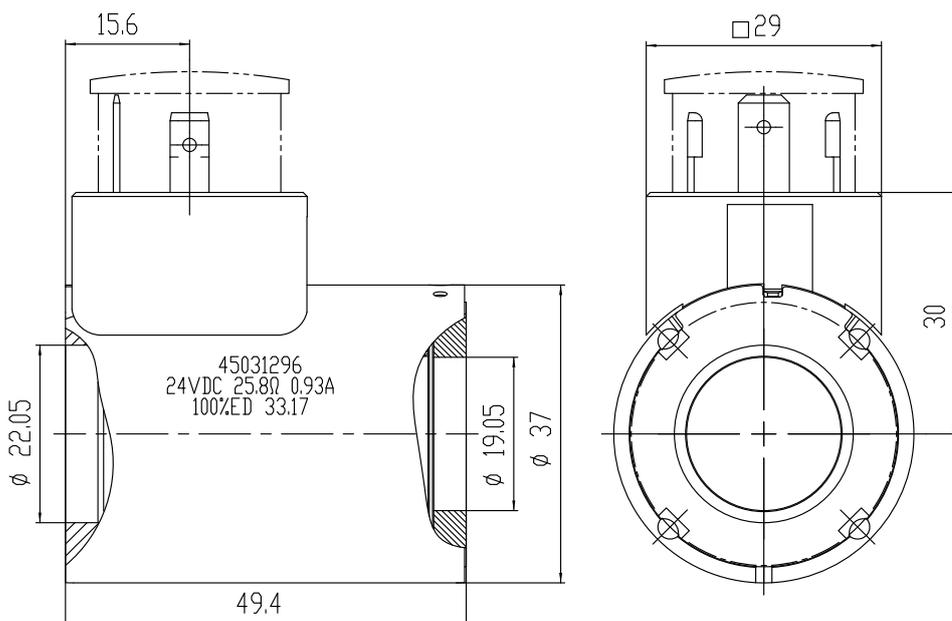
Magnetgrößen / Performance	NG4, NG6, NG10 Andere auf Anfrage erhältlich
Schutzklasse	IP 65 – IP 69 K
Anschlüsse	DIN 43 650, DT04 (2-pin, Deutsch-Kompagnie), AMP Junior Timer, Desina (3- und 5-pin); NG6 und NG4 auch erhältlich mit integrierter Diode
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none">- Verschiedene Spannungsvarianten- Variable Temperaturbereiche- Bedienungsdruck 210 – 270 bar; höherer dynamischer Betriebsdruck auf Anfrage- Beständig gegen äußere Einflüsse- Verschiedene Verbindungsgeometrien



NG04 On/Off Erregersystem

Technische Spezifikation nach VDE 0580

Wärmeklasse	F (155°C)
Oberflächenschutz	DIN 50979-Fe//Zn12//An//T0
Schutzklasse (zusammengesetzt)	IP65



Elektrische Spezifikation

Ident. Nr.	Nennspannung $U_N \pm 10\% [V DC]$	Nennstrom $I_N [A]$	Widerstand bei 20°C $R_{20} \pm 6\% [\Omega]$	Nennleistung $P_N [W]$	Auslastungsgrad ED [%]
45031295	12	2	6	24	100
45031296	24	0,93	25,8	22,3	100

Steckertyp



IP65¹
DIN 43 650



IP6K9K¹
DT04-2P



IP67¹
AMP
Junior Timer
(Coding I)



IP6K9K¹
Axial AMP
Junior Timer
(Coding I/
Coding II)

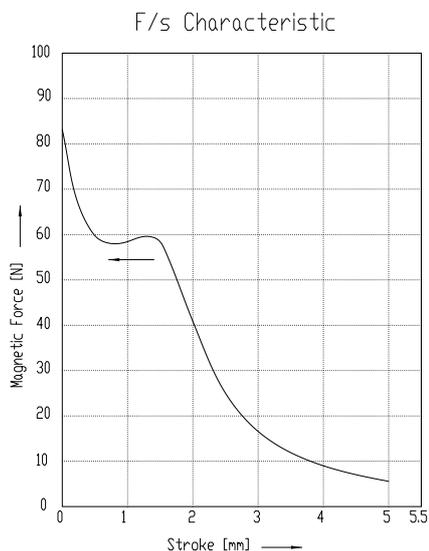
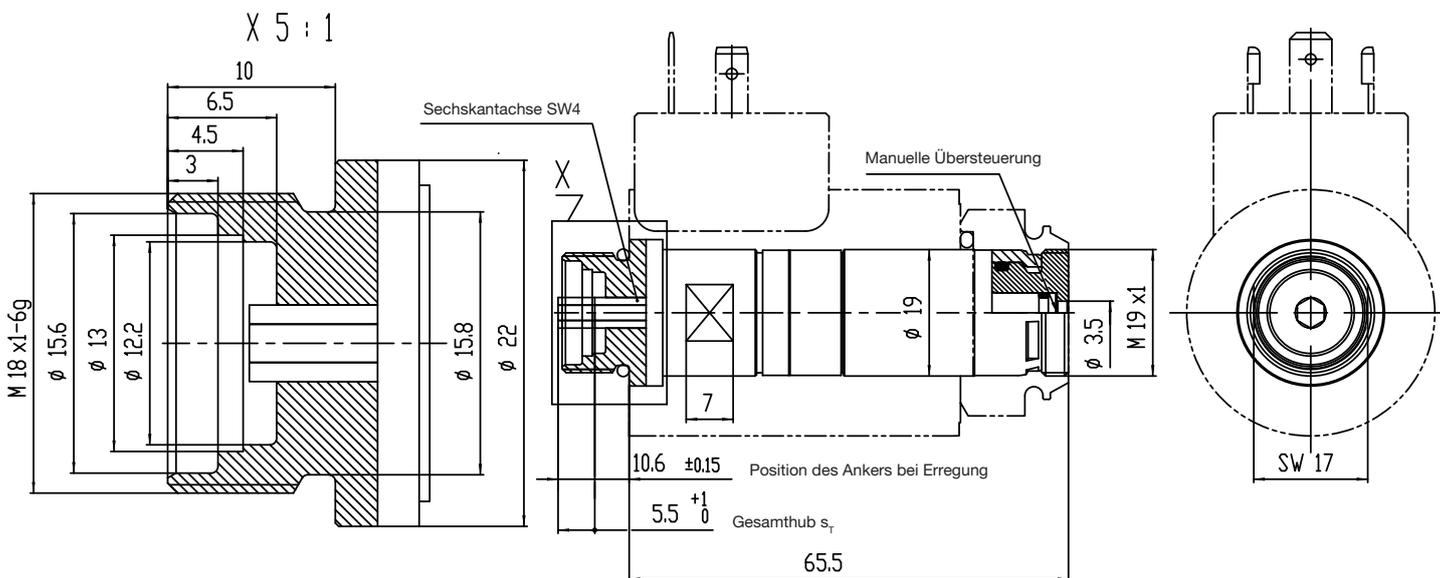
¹ in ordnungsgemäß montiertem Zustand

NG04 On/Off Betätigungssystem



Technische Spezifikation

Umgebungstemperatur	-20 bis +50 °C
Abmessungen hydraulischer Verteiler (Stahl)	46x46x66 mm
Hydraulische Flüssigkeit	Hydrauliköl
Max. dynamischer Druck	210 bar
Max. statischer Druck	315 bar
Dichtungswerkstoff	Viton
Gesamthub	5,5 ⁺¹ mm
Oberflächenschutz	DIN 50979-Fe//Zn8//An//T0



F/s Charakteristik gemessen bei

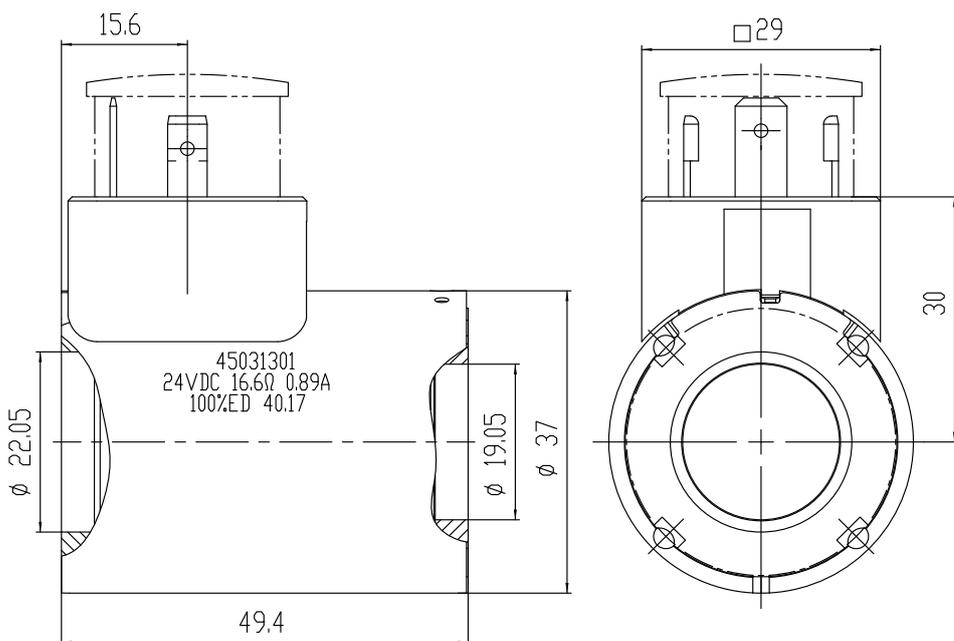
Nennspannung U_N [V DC]	24
Auslastungsgrad ED [%]	100
Nennstrom I_N [A]	0,93
Teststrom (PWM 100Hz) $I_{test} = (0.9 \times U_N) / R_W$ [A]	0,59
Nennleistung P_N [W]	22,3
Gewicht Anker m_A [kg]	0,04
Testgeschwindigkeit v_{test} [mm/min]	20

Die mit dem Stahlhydraulikverteiler gemessene Eigenschaft des Magneten.

NG04 Proportionalerregersystem

Technische Spezifikation nach VDE 0580

Wärmeklasse	F (155°C)
Oberflächenschutz	DIN 50979-Fe//Zn12//An//T0
Schutzklasse (zusammengesetzt)	IP65



Elektrische Spezifikation

Ident. Nr.	Nennspannung U_N [V DC]	Nennstrom I_{Lim} [A]	Widerstand bei 20°C $R_{20} \pm 6\%$ [Ω]	Nennleistung P_{Lim} [W]	Auslastungsgrad ED [%]
45031299	12	1,98	3,66	21,4	100
45031301	24	0,89	16,6	19,3	100

Steckertyp



IP65¹
DIN 43 650



IP6K9K¹
DT04-2P



IP67¹
AMP
Junior Timer
(Coding I)



IP6K9K¹
Axial AMP
Junior Timer
(Coding I /
Coding II)

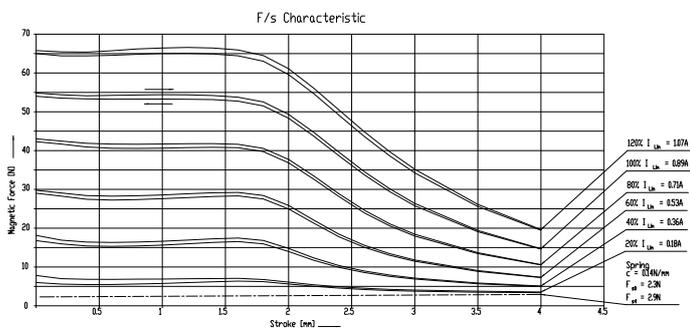
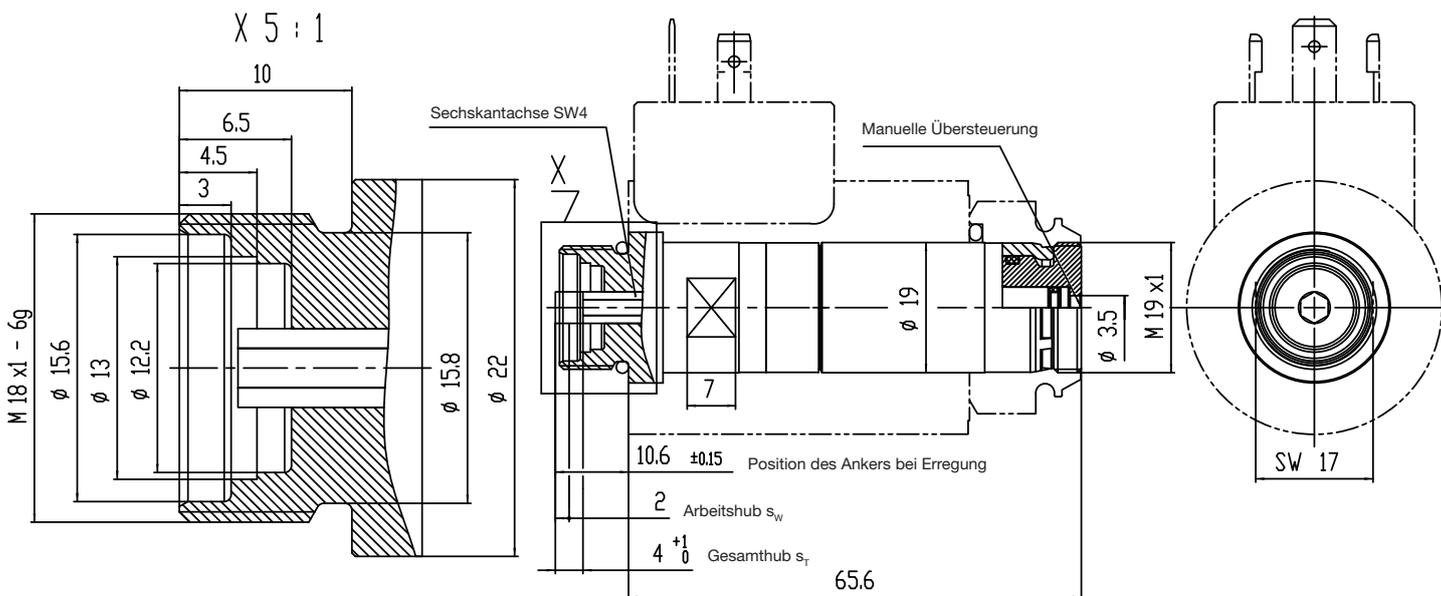
¹ in ordnungsgemäß montiertem Zustand

NG04 Proportionalbetätigungssystem



Technische Spezifikation

Umgebungstemperatur	-20 bis +50 °C
Abmessungen hydraulischer Verteiler (Stahl)	46x46x66 mm
Hydraulische Flüssigkeit	Hydrauliköl
Max. dynamischer Druck	210 bar
Max. statischer Druck	315 bar
Mechanische Lebensdauer	10 Mio. Zyklen
Dichtungswerkstoff	Viton
Arbeitshub	2 mm
Gesamthub	4 ⁺¹ mm
Oberflächenschutz	DIN 50979-Fe// Zn8//An//T0



F/s Charakteristik gemessen bei

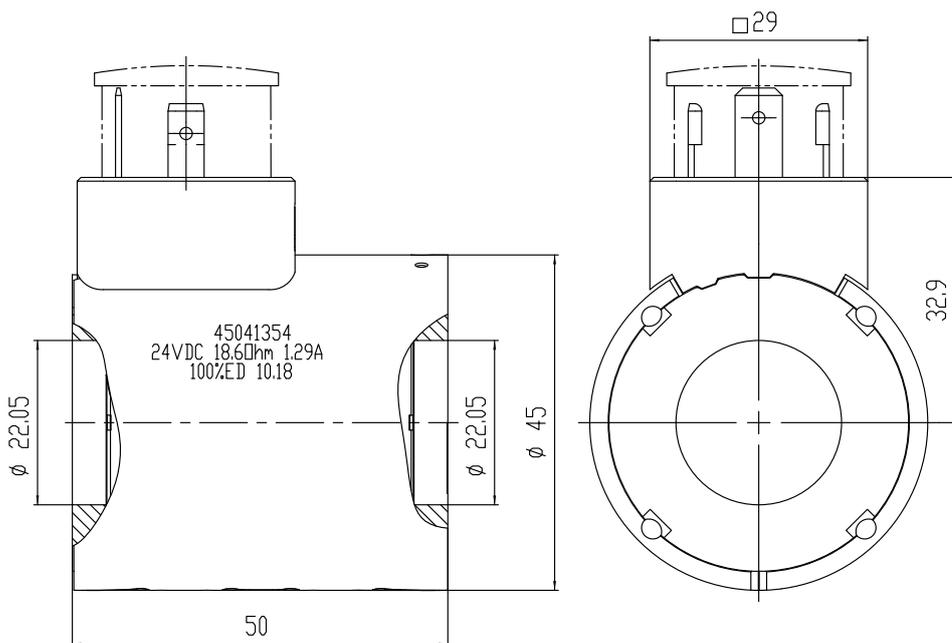
Nennspannung U_N [V DC]	24
Auslastungsgrad ED [%]	100
Grenzstrom (PWM 100Hz)	0,89
Teststrom $I_{Lim} = I_{test}$ [A]	
Grenzleistung $P_{Lim} = I_{Lim}^2 \times R_w$ [A]	19,3
Gewicht Anker m_A [kg]	0,04
Testgeschwindigkeit v_{test} [mm/min]	20

Die mit dem Stahlhydraulikverteiler gemessene Eigenschaft des Magneten.

NG06 On/Off Erregersystem

Technische Spezifikation nach VDE 0580

Wärmeklasse	F (155°C)
Oberflächenschutz	DIN 50979-Fe//Zn12//An//T0
Schutzklasse (zusammengesetzt)	IP65



Elektrische Spezifikation

Ident. Nr.	Nennspannung $U_N \pm 10\% [V DC]$	Nennstrom $I_N [A]$	Widerstand bei 20°C $R_{20} \pm 6\% [\Omega]$	Nennleistung $P_N [W]$	Auslastungsgrad ED [%]
45041353	12	2,72	4,41	32,7	100
45041354	24	1,29	18,6	31	100

Steckertyp

IP65 ¹	IP6K9K ¹	IP6K9K ¹	IP67 ¹	IP6K9K ¹	IP65 ¹	IP65 ¹
DIN 43 650	DT04-2P (In)	DT04-2P (Out)	AMP Junior Timer (Coding I)	Axial AMP Junior Timer (Coding I / Coding II)	M12 367038	M12 367039

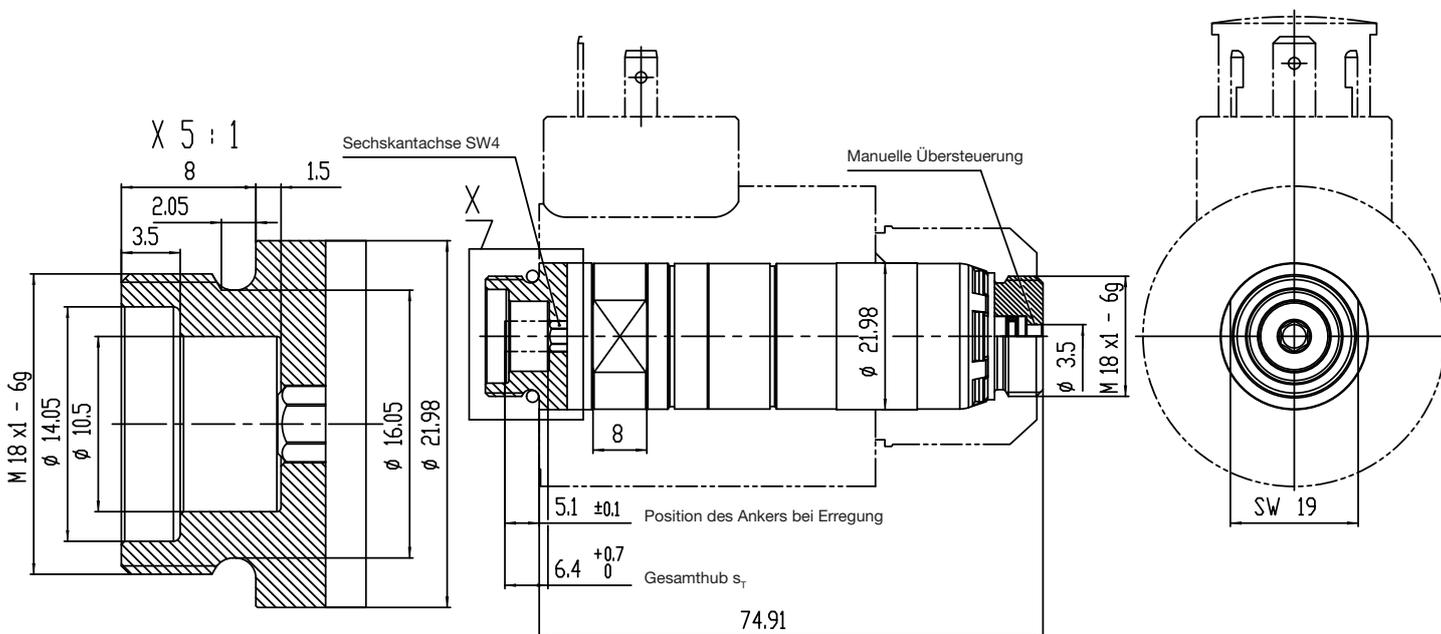
¹ in ordnungsgemäß montiertem Zustand

NG06 On/Off Betätigungssystem

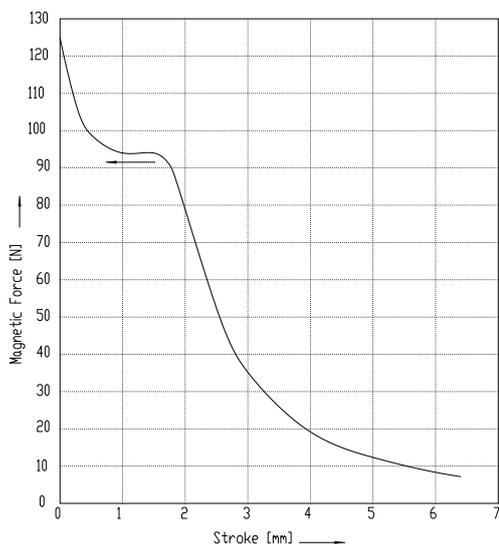


Technische Spezifikation

Umgebungstemperatur	-20 bis +50 °C
Abmessungen hydraulischer Verteiler (Stahl)	46x46x66 mm
Hydraulische Flüssigkeit	Hydrauliköl
Max. dynamischer Druck	210 bar
Max. statischer Druck	315 bar
Dichtungswerkstoff	Viton
Gesamthub	6,4 ^{+0,7} mm
Oberflächenschutz	DIN 50979-Fe//Zn8//An//T0



F/s Characteristic



F/s Charakteristik gemessen bei

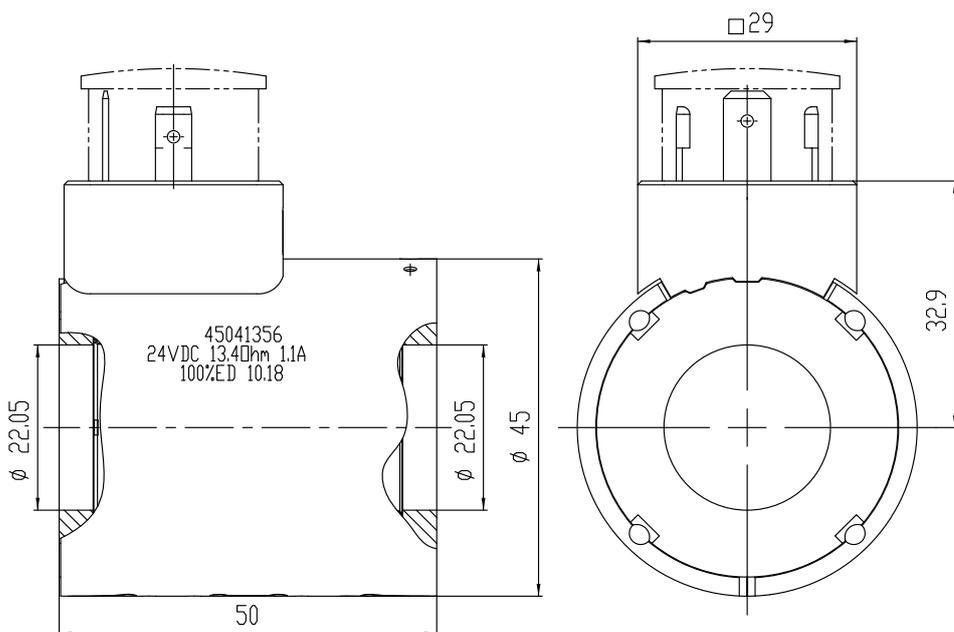
Nennspannung U_N [V DC]	24
Auslastungsgrad ED [%]	100
Nennstrom I_N [A]	1,29
Teststrom (PWM 100Hz) $I_{test} = (0,9 \times U_N) / R_W$ [A]	0,81
Nennleistung P_N [W]	31
Gewicht Anker m_A [kg]	0,06
Testgeschwindigkeit v_{test} [mm/min]	20

Die mit dem Stahlhydraulikverteiler gemessene Eigenschaft des Magneten.

NG06 Proportionalerregersystem

Technische Spezifikation nach VDE 0580

Wärmeklasse	F (155°C)
Oberflächenschutz	DIN 50979-Fe//Zn8//An//T0
Schutzklasse (zusammengesetzt)	IP65



Elektrische Spezifikation

Ident. Nr.	Nennspannung U_N [V DC]	Nennstrom I_{Lim} [A]	Widerstand bei 20°C $R_{20} \pm 6\%$ [Ω]	Nennleistung P_{Lim} [W]	Auslastungsgrad ED [%]
45041355	12	2,98	2,33	32,2	100
45041356	24	1,1	13,4	23,7	100

Steckertyp



IP65¹
DIN 43 650



IP6K9K¹
DT04-2P
(In)



IP6K9K¹
DT04-2P
(Out)



IP67¹
AMP
Junior Timer
(Coding I)



IP6K9K¹
Axial AMP
Junior Timer
(Coding I /
Coding II)

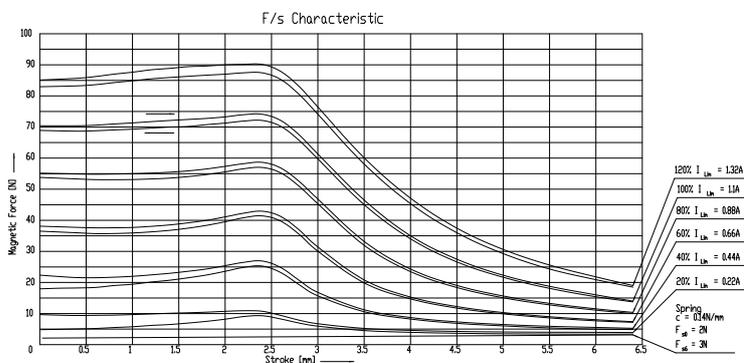
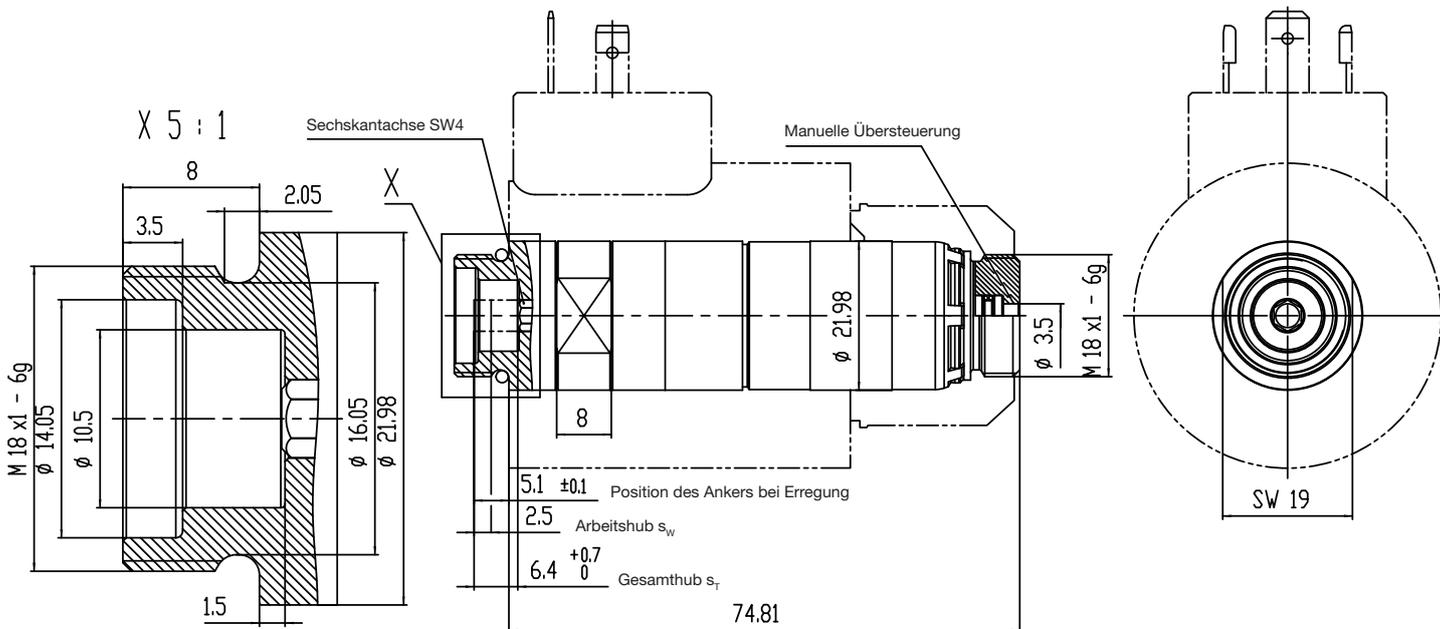
¹ in ordnungsgemäß montiertem Zustand

NG06 Proportionalbetätigungssystem



Technische Spezifikation

Umgebungstemperatur	-20 bis +50 °C
Abmessungen hydraulischer Verteiler (Stahl)	46x46x66 mm
Hydraulische Flüssigkeit	Hydrauliköl
Max. dynamischer Druck	210 bar
Max. statischer Druck	315 bar
Mechanische Lebensdauer	10 Mio. Zyklen
Dichtungswerkstoff	Viton
Arbeitshub	2,5 mm
Gesamthub	6,4 ^{+0,7} mm
Oberflächenschutz	DIN 50979-Fe//Zn8//An//T0



F/s Charakteristik gemessen bei

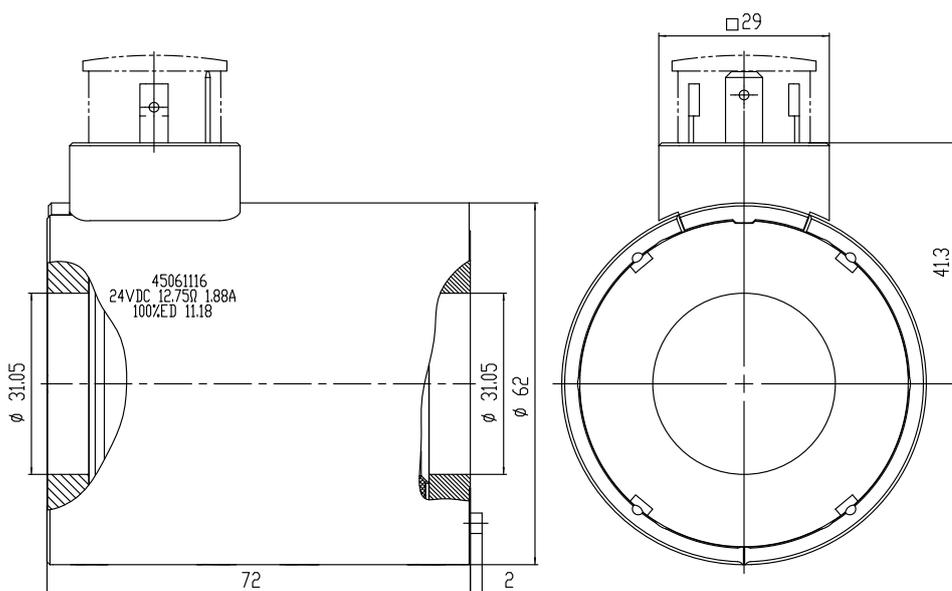
Nennspannung U_N [V DC]	24
Auslastungsgrad ED [%]	100
Grenzstrom (PWM 100Hz) Teststrom $I_{Lim} = I_{test}$ [A]	1,1
Grenzleistung $P_{Lim} = I_{Lim}^2 \times R_w$ [A]	23,7
Gewicht Anker m_A [kg]	0,06
Testgeschwindigkeit v_{test} [mm/min]	20

Die mit dem Stahlhydraulikverteiler gemessene Eigenschaft des Magneten.

NG10 On/Off Erregersystem

Technische Spezifikation nach VDE 0580

Wärmeklasse	F (155°C)
Oberflächenschutz	DIN 50979-Fe//Zn8//An//T0
Schutzklasse (zusammengesetzt)	IP65



Elektrische Spezifikation

Ident. Nr.	Nennspannung $U_N \pm 10\% [V DC]$	Nennstrom $I_N [A]$	Widerstand bei 20°C $R_{20} \pm 6\% [\Omega]$	Nennleistung $P_N [W]$	Auslastungsgrad ED [%]
45061115	12	3,17	3,78	38,1	100
45061116	24	1,88	12,75	45,2	100

Steckertyp



IP65¹
DIN 43 650



IP69K¹
DT04-2P

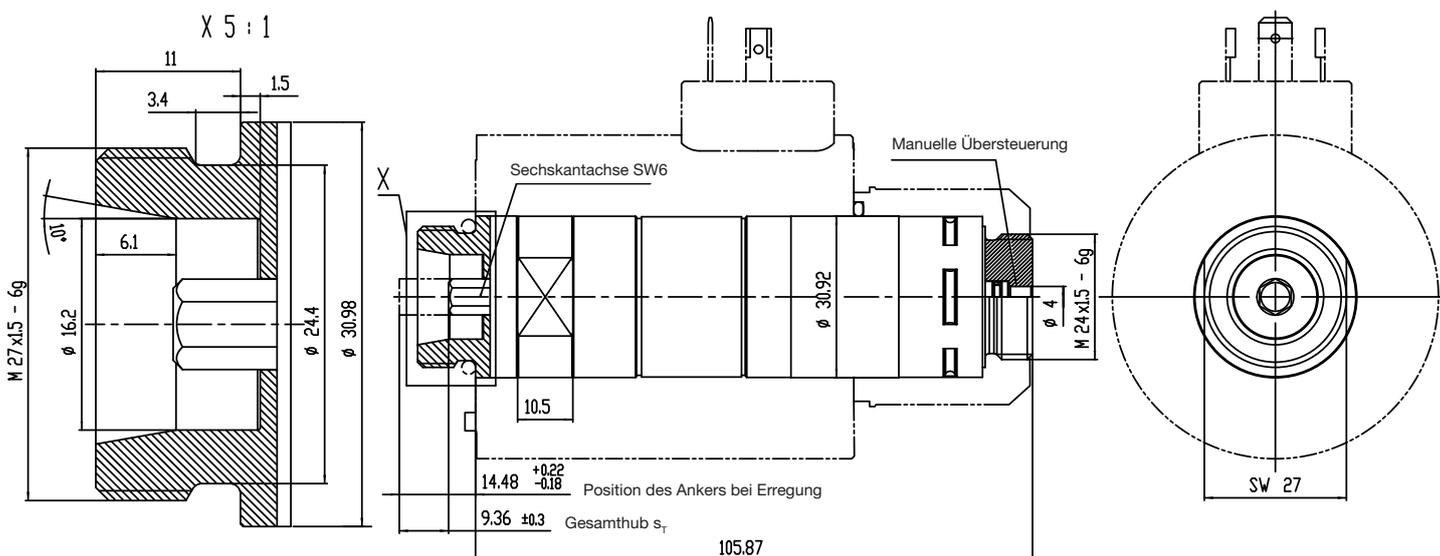
¹ in ordnungsgemäß montiertem Zustand

NG10 On/Off Betätigungssystem

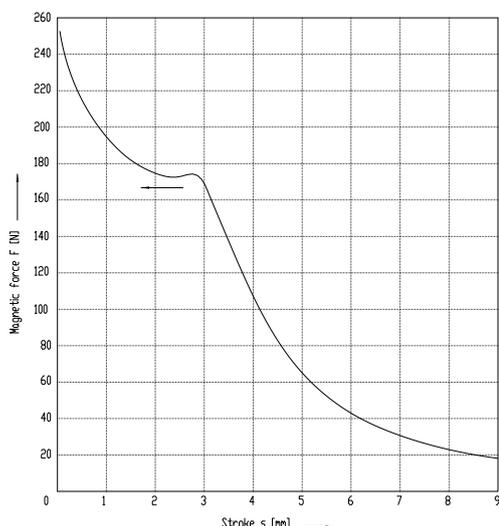


Technische Spezifikation

Umgebungstemperatur	-20 bis +50 °C
Abmessungen hydraulischer Verteiler (Stahl)	70x80x102 mm
Hydraulische Flüssigkeit	Hydrauliköl
Max. dynamischer Druck	210 bar
Max. statischer Druck	315 bar
Dichtungswerkstoff	Viton
Gesamthub	9,36 ^{+0,3} mm
Oberflächenschutz	DIN 50979-Fe//Zn8//An//T0



F/s Characteristic



F/s Charakteristik gemessen bei

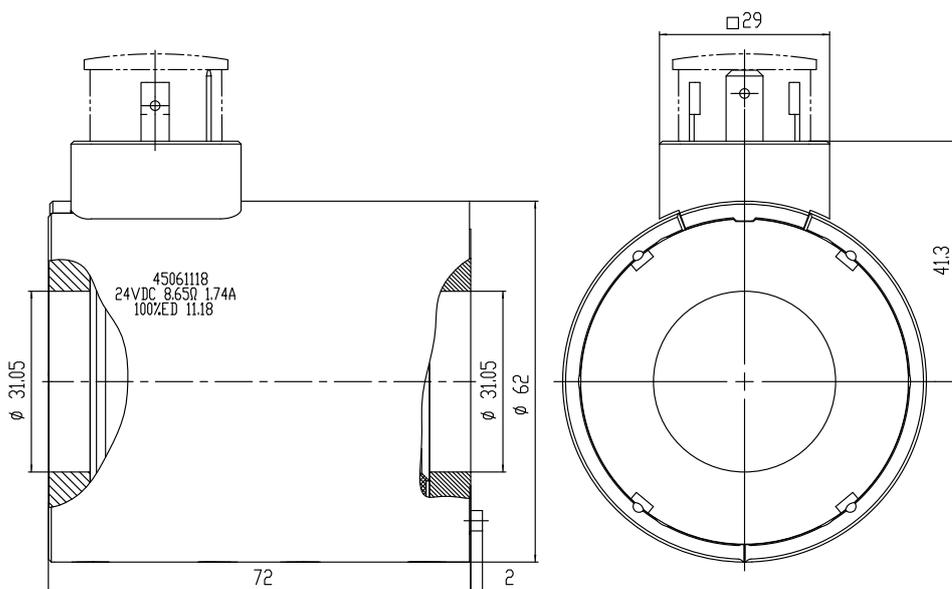
Nennspannung U_N [V DC]	24
Auslastungsgrad ED [%]	100
Nennstrom I_N [A]	1,88
Teststrom (PWM 100 Hz) $I_{test} = (0,9 \times U_N) / R_W$ [A]	1,21
Nennleistung P_N [W]	45
Gewicht Anker m_A [kg]	0,15
Testgeschwindigkeit v_{test} [mm/min]	20

Die mit dem Stahlhydraulikverteiler gemessene Eigenschaft des Magneten.

NG10 Proportionalerregersystem

Technische Spezifikation nach VDE 0580

Wärmeklasse	F (155°C)
Oberflächenschutz	DIN 50979-Fe//Zn8//An//T0
Schutzklasse (zusammengesetzt)	IP65



Elektrische Spezifikation

Ident. Nr.	Nennspannung U_N [V DC]	Nennstrom I_{Lim} [A]	Widerstand bei 20°C $R_{20} \pm 6\%$ [Ω]	Nennleistung P_{Lim} [W]	Auslastungsgrad ED [%]
45061117	12	1,64	5,06	17,7	100
45061118	24	1,74	8,65	37,6	100

Steckertyp



IP65¹
DIN 43 650



IP6K9K¹
DT04-2P

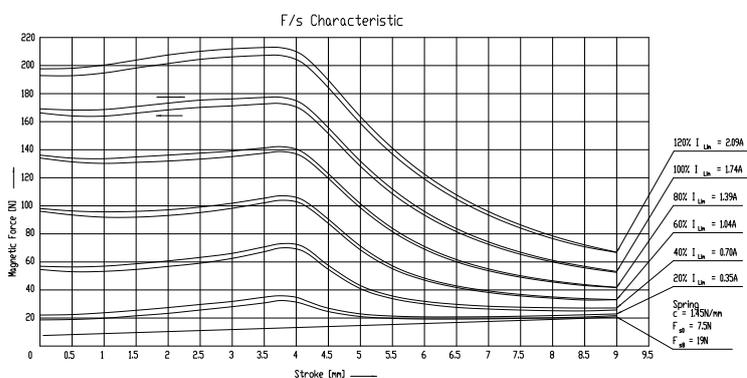
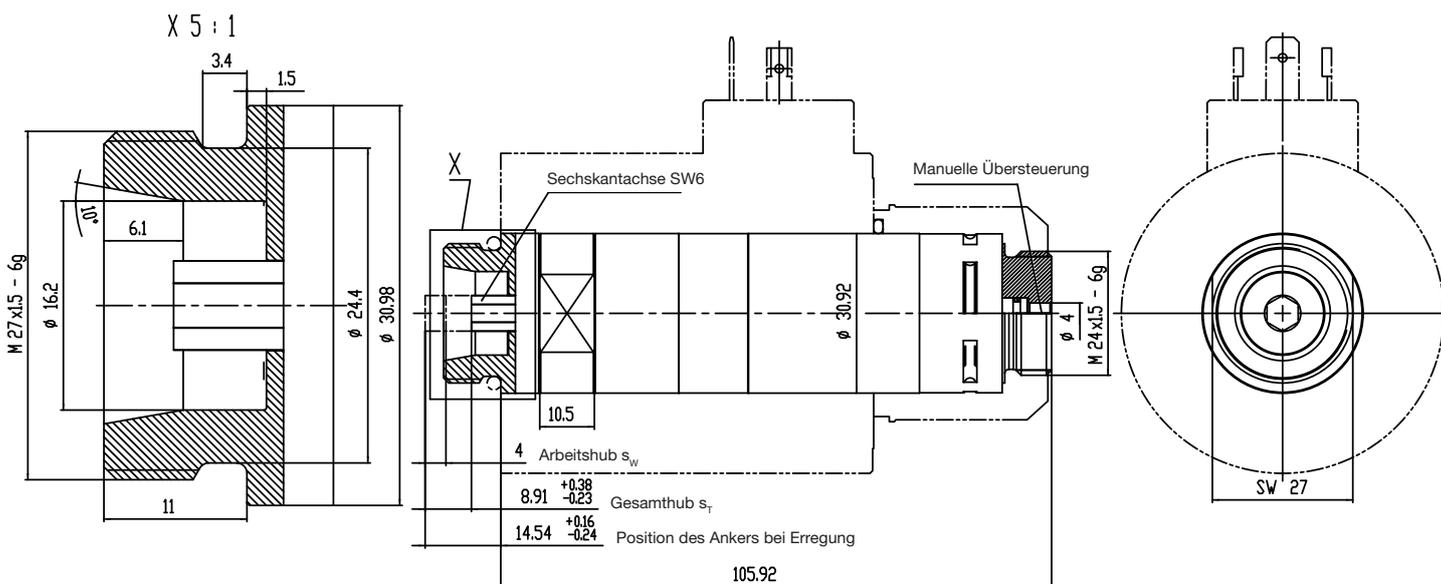
¹ in ordnungsgemäß montiertem Zustand

NG10 Proportionalbetätigungssystem



Technische Spezifikation

Umgebungstemperatur	-20 bis +50 °C
Abmessungen hydraulischer Verteiler (Stahl)	70x80x102 mm
Hydraulische Flüssigkeit	Hydrauliköl
Max. dynamischer Druck	210 bar
Max. statischer Druck	315 bar
Mechanische Lebensdauer	10 Mio. Zyklen
Dichtungswerkstoff	Viton
Arbeitshub	4 mm
Gesamthub	8,91 ^{+0,38/-0,23} mm
Oberflächenschutz	DIN 50979-Fe//Zn8//An//T0



F/s Charakteristik gemessen bei

Nennspannung U_N [V DC]	24
Auslastungsgrad ED [%]	100
Grenzstrom (PWM 100Hz)	1,74
Teststrom $I_{Lim} = I_{test}$ [A]	
Grenzleistung $P_{Lim} = I_{Lim}^2 \times R_w$ [A]	37,6
Gewicht Anker m_A [kg]	0,15
Testgeschwindigkeit v_{test} [mm/min]	20

Die mit dem Stahlhydraulikverteiler gemessene Eigenschaft des Magneten.

Kendrion

Ihr globaler Partner für elektromagnetische Systeme und Komponenten

Mit mehr als 100 Jahren Erfahrung auf dem Gebiet des Elektromagnetismus sind wir auf dem Markt nicht nur als Hersteller, sondern auch als Entwickler und Innovator auf dem Gebiet der Elektromagnete sehr gut etabliert.

Wir setzen die Tradition der Firma Binder Magnete fort. Wir sind stolz auf das Firmen-Know-how, das auf Wilhelm Binder-Erfindungen in der Elektromagnetik basiert, denn dank dieser Erfindungen können wir von vielen eingeführten Patenten profitieren.

Mit einer starken Forschungs- und Entwicklungsabteilung und einer flexiblen Fertigung unter einem Dach sind wir Ihr idealer Partner für kundenspezifische Lösungen.

Gemeinsam mit unseren Kunden analysieren wir zunächst die Anforderungen und helfen bei der Entwicklung eines Produkts, das diese Anforderungen erfüllt, von der ersten Konzeptphase über den Prototyp bis hin zur Serienfertigung. Die kurzen Wege zwischen unseren verschiedenen Abteilungen garantieren einen reibungslosen und zuverlässigen Übergang von der Entwicklung zur Serienproduktion ohne Wissensverlust.

Mit unserem Konstruktionsteam sind wir in der Lage, Magnetspulen zu konstruieren und herzustellen, die exakt Ihren Anforderungen entsprechen. Das umfangreiche Know-how unserer Spezialisten und die langjährige Erfahrung stellen sicher, dass unsere Magnete problemlos in Ihre Anwendungen integriert werden können.

Von unserem Firmensitz aus liefern wir Elektromagnete an unsere Kunden in der ganzen Welt. Mit unseren Werken in der Tschechischen Republik und Deutschland, globalen Standorten in den USA, China, Mexiko sind wir immer in Ihrer Nähe.



**Kompetenz lokal zur Verfügung stellen –
rund um den Globus**



Sprechen Sie uns an

Wir finden das richtige Produkt für Sie!

Unsere qualifizierten Mitarbeiter, die exakt definierten Herstellungsverfahren und unsere weltweit einheitlichen strengen Qualitätsrichtlinien sind der Garant dafür, dass am Ende eines jeden Produktionsprozesses Spitzenqualität steht – überall auf der Welt.

Unsere Kunden vertrauen uns, weil wir seit über 100 Jahren erfolgreich am Markt sind und stets das Optimum für sie im Blick haben. Die Zusammenarbeit mit führenden Automotive-Herstellern verbessert kontinuierlich unser Know-Hows und unsere Abläufe. Dabei setzen wir auf Fertigungs- und Logistikprozesse, die sowohl eine modulare als auch individuelle Produktion ermöglichen – ganz gleich, ob sie große Volumina oder geringe Stückzahlen beauftragen.



Sprechen Sie uns an!

Wir finden das richtige Produkt für Sie!

Die Vorteile auf einen Blick:

- Anwendungs- und marktspezifische Produktentwicklung
- kundenspezifische Komponenten und Systemlösungen
- firmeneigene Prototypen- und Produktionsausrüstungsabteilung
- Test- und Validierungsumgebung einschließlich Test und Prüfung
- weltweite Entwicklungs- und Produktionsstandorte
- kostenoptimierte und marktorientierte Produkte



Kendrion (Prostějov) s.r.o.

Průmyslová 10
79601 Prostějov
Tschechien
T +420 582 300 711
F +420 582 361 400
cz-prostějov@kendrion.com

Kendrion (Markdorf) GmbH

Riedheimerstraße 5
88677 Markdorf
Deutschland
T +49 7544 9640
F +49 7544 6218
webinfo.markdorf@kendrion.com

Kendrion (Shelby) Inc.

1100 Airport Road
Shelby, NC 28150-3699
USA
T +1 704 482 9582
F +1 704 481 1741
sales-hds@kendrion.com

Kendrion (China) Co., Ltd.

Factory Building No. 2
17 Su Hong East Road
215026 Suzhou Industrial Park
China
T +86 512 8918 5002
F +86 512 8918 5010
chn@kendrion.com

Sales Team Mexiko

Kendrion Commercial Vehicles
T +52 722-555-8470
ventas@linnig.com.mx

Kendrion (Prostějov) s.r.o.

Průmyslová 10
79601 Prostějov
Tschechien

T +420 582 300 711
F +420 582 361 400

cz-prostějov@kendrion.com
www.kendrion.com

