

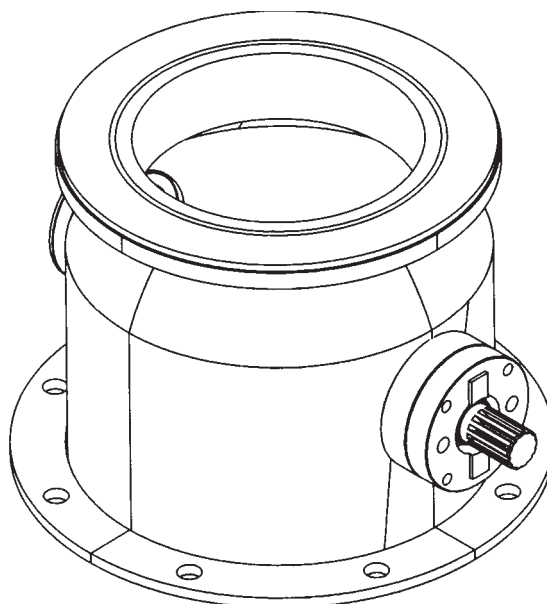


WAM®



1

# TECHNICAL CATALOGUE

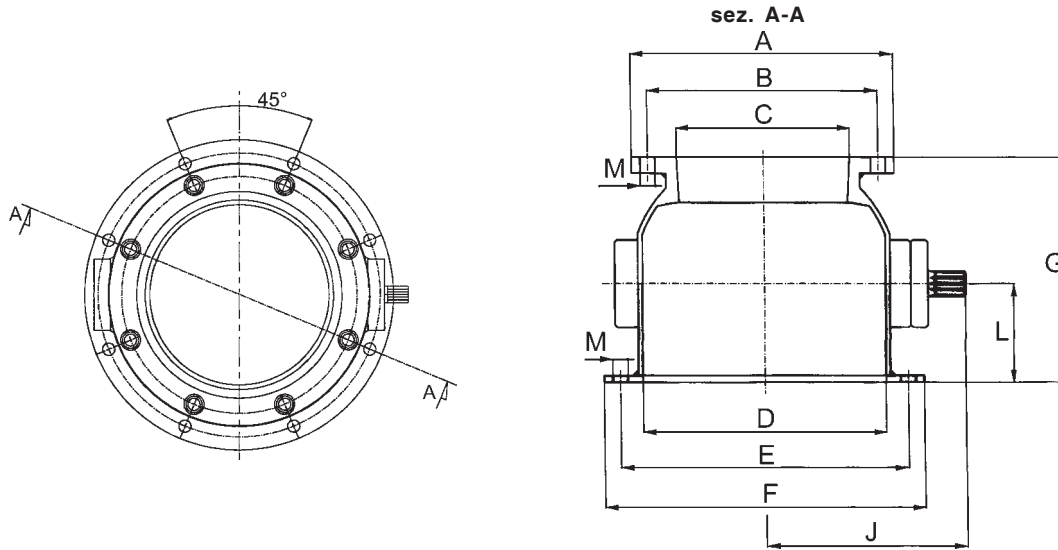


## VSS

- **ARC VALVES**  
TECHNICAL CATALOGUE
- **KUGELKLAPPEN**  
TECHNISCHER KATALOG
- **VANNES A BOISSEAU HEMISPHERIQUE**  
CATALOGUE TECHNIQUE
- **VALVOLE A SETTORE SFERICO**  
CATALOGO TECNICO

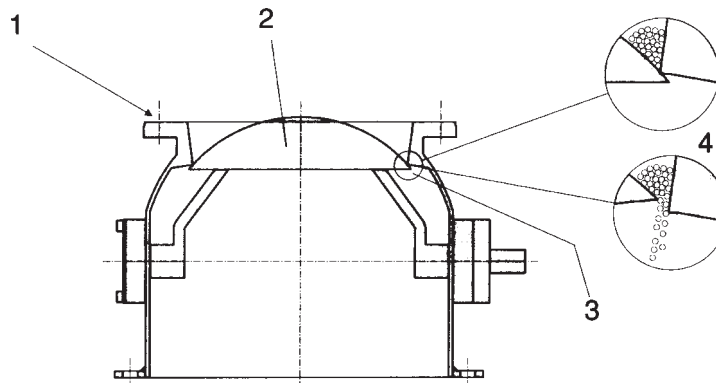
All rights reserved © WAMGROUP

CATALOGUE No.		<b>WA.03060 T.</b>		CREATION DATE
ISSUE <b>A6</b>	CIRCULATION <b>100</b>	DATE OF LATEST UPDATE <b>10.03</b>		



Code	B			Ø C	Ø D	E		Ø F	G	L	Ø M	J	kg
	Ø A	Ø	HOLES BOHRUNGEN TROUS FORI			Ø	HOLES BOHRUNGEN TROUS FORI						
VSS 100	220	180	4	100	140	180	4	220	144	60	14	130	7
VSS 150	228	200	4	150	219	250	8	278	194	85	14	175	9
VSS 200	278	250	8	200	273	300	8	328	229	105	14	202	13
VSS 250	328	300	8	250	324	350	8	378	289	130	14	227	16
VSS 300	378	350	8	300	407	470	8	530	329	155	14	268	21

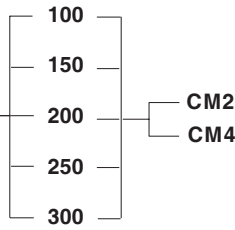
Not yet in production / z.Z. nicht lieferbar / Pas encore en production / Non ancora in produzione



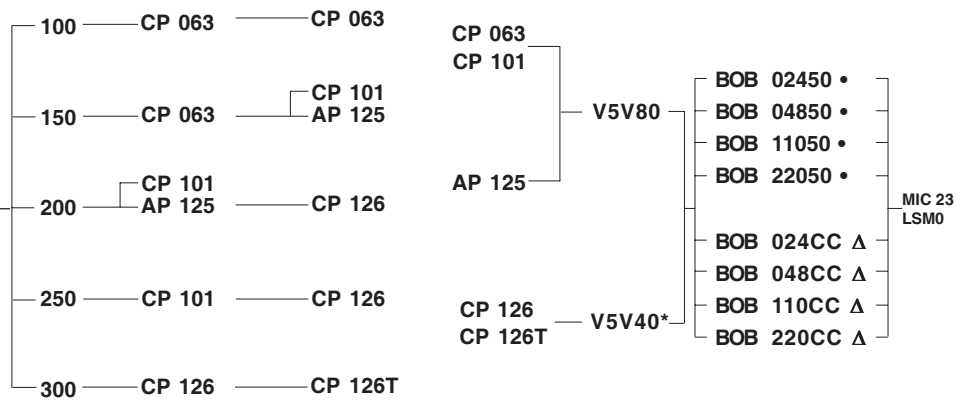
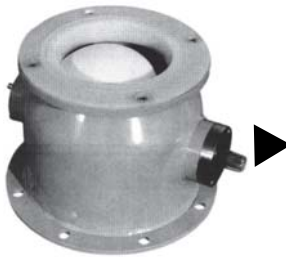
Versions - Versionen - Versions Prévue - Versioni previste	
1	Valve manufactured in carbon steel lined and coated with SINT <sup>®</sup> MC Klappe aus Stahl, ausgekleidet mit SINT <sup>®</sup> MC Vanne en acier au carbone revêtue en SINT <sup>®</sup> MC Valvola in acciaio al carbonio rivestita in SINT <sup>®</sup> MC
2	Valve manufactured in 304 stainless steel lined and coated with SINT <sup>®</sup> AL (FDA-approved) Klappe aus Edelstahl 1.4301, ausgekleidet mit SINT <sup>®</sup> AL (mit FDA-Zulassung) Vanne en inox AISI 304 revêtue en SINT <sup>®</sup> AL (approuvée FDA) Valvola in AISI 304 rivestita in SINT <sup>®</sup> AL (approvata FDA)

<p>Valve body entirely coated in inlet area with SINT<sup>®</sup>MC (SINT<sup>®</sup>AL) in order to avoid direct contact between product and valve. Rahmen im Einlaufbereich komplett mit SINT<sup>®</sup>MC bzw. SINT<sup>®</sup>AL ausgekleidet, damit Medium nicht direkt mit dem Rahmen in Kontakt tritt.</p> <p><b>1</b> Vanne dans la zone d'entrée complètement revêtue en SINT<sup>®</sup>MC (SINT<sup>®</sup>AL) pour éviter le contact entre le produit et la vanne-même. Valvola completamente rivestita nella zona di ingresso in SINT<sup>®</sup>MC (SINT<sup>®</sup>AL) al fine di evitare il contatto tra il prodotto e la valvola stessa.</p>	<p><b>2</b> Heavy duty segment SINT<sup>®</sup>MC, (SINT<sup>®</sup>AL) Robustes Segment SINT<sup>®</sup>MC, (SINT<sup>®</sup>AL) Calotte sphérique SINT<sup>®</sup>MC, (SINT<sup>®</sup>AL) Calotta sferica rivestita in SINT<sup>®</sup>MC, (SINT<sup>®</sup>AL)</p>
<p>Friction-free material contact <b>3</b> Reibungsarmer Werkstoffkontakt Contact matériau avec minimum friction Contatto materiale con minimo attrito</p>	<p><b>4</b> Dustproof Staubdicht Barrage total des poussières Tenuta polvere</p>

COUPLING OF MANUAL LEVER - *KOMBINATION MIT HANDHEBEL*  
 ACCOUPLEMENT AVEC ACTIONNEUR MANUEL - *ABBINAMENTO ATTUATORE MANUALE*



COUPLING OF PNEUMTIC ACTUATOR - *KOMBINATION MIT PNEUMATIKANTRIEB*  
 ACCOUPLEMENT ACTIONNEUR ELECTROPNEUMATIQUE  
*ABBINAMENTO ATTUATORE ELETTROPNEUMATICO*

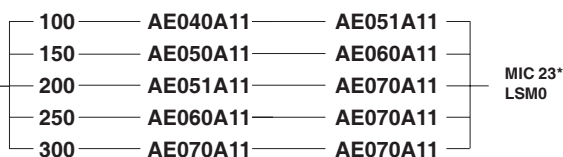
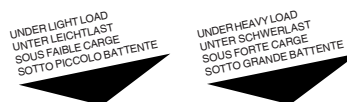


\*RECOMMENDED STANDARD:  
 \*EMPFOHLENER STANDARD:  
 \*STANDARD CONSEILLE:  
 \*STANDARD CONSIGLIATO: ] V5V40

- ALTERNATING CURRENT
- WECHSELSTROM
- COURANT ALTERNATIF
- CORRENTE ALTERNATA

- Δ DIRECT CURRENT
- Δ GLEICHSTROM
- Δ COURANT CONTINU
- Δ CORRENTE CONTINUA

COUPLING OF GEAR MOTOR ACTUATOR - *KOMBINATION MIT GETRIEBEMOTOR*  
 ACCOUPLEMENT ACTIONNEUR MOTOREDUCTEUR  
*ABBINAMENTO ATTUATORE CON MOTORIDUTTORE*



CHOICE DEPENDS ON APPLICATION AND TYPE OF MATERIAL  
 AUSWAHL ABHÄNGIG VON MEDIUM UND EINSATZFORM  
 LE CHOIX DEPEND DU MATERIAU ET DE L'APPLICATION  
 LA SCELTA DIPENDE DAL TIPO DI MATERIALE E DALL'APPLICAZIONE

- \* ESSENTIAL SIGNALLING SYSTEMS
- \* POSITIONSANZEIGE UNBEDINGT ERFORDERLICH
- \* SYSTEMES DE SIGNALATION INDISPENSABLES
- \* SISTEMI INDISPENSABILI DI SEGNALAZIONE



**WAM**®

All the products described in this catalogue are manufactured according to **WAM® S.p.A. Quality System procedures.**

The Company's Quality System, certified in July 1994 according to International Standards **UNI EN ISO 9002-94** and extended to **UNI EN ISO 9001-2000** in October, 2002, ensures that the entire production process, starting from the processing of the order to the technical service after delivery, is carried out in a controlled manner that guarantees the quality standard of the product.

*Alle in diesem Katalog beschriebenen Erzeugnisse werden in Konformität mit dem **Qualitätssystem der WAM® S.p.A. hergestellt.***

*Das im Juli 1994 zertifizierte Qualitätssystem entspricht der Norm **UNI EN ISO 9002-94** (im Oktober 2002 auf **UNI EN ISO 9001-2000** erweitert) und gewährleistet dem Kunden eine strenge Qualitätskontrolle in jeder Phase des Produktionsprozesses bis hin zum Kundendienst nach Auslieferung der Ware.*

Tous les produits décrits dans ce catalogue ont été réalisés selon les modalités opérationnelles définies **Système de Qualité de WAM® S.p.A.**

Le système de Qualité de l'entreprise, certifié au mois de juillet 1994 en conformité aux Normes Internationales **UNI EN ISO 9002-94** et successivement étendu à **UNI EN ISO 9001-2000** au mois de octobre 2002, est en mesure d'assurer que le procédé entier de production, à partir de la formulation de la commande jusqu'au service technique après la livraison, soit effectué de manière contrôlée et appropriée afin de garantir le standard de qualité du produit.

*Tutti i prodotti descritti in questo catalogo sono stati realizzati secondo modalità operative definite **Sistema Qualità di WAM® S.p.A.***

*Il Sistema Qualità aziendale, certificato dal luglio 1994 in conformità alle Normative Internazionali **UNI EN ISO 9002-94** e successivamente esteso alle Normative Internazionali **UNI EN ISO 9001-2000** nell'ottobre 2002, è in grado di assicurare che l'intero processo produttivo, dalla formulazione dell'ordine fino all'assistenza tecnica successiva alla consegna, venga effettuato in modo controllato ed adeguato a garantire lo standard qualitativo del prodotto.*



Possible deviations due to modifications and/or manufacturing tolerances are reserved.

*Abweichungen infolge Änderungen und/oder aufgrund von Fertigungstoleranzen sind vorbehalten.*

Nous nous réservons des écarts éventuels dus des modifications et/ou des tolérances d'usage.

*Ci riserviamo eventuali scostamenti dovuti a modifiche e/o tolleranze di lavorazione.*

**1 TECHNICAL CATALOGUE**

DESCRIPTION AND TECHNICAL CHARACTERISTICS.....	ORDER CODES.....	ACTUATORS.....	ACCESSORIES.....
--	------------------	----------------	------------------

**TECHNISCHER KATALOG**

BESCHREIBUNG UND TECHNISCHE MERKMALE.....	BESTELLCODES.....	ANTRIEBE ZU ABSPERRORGANEN.....	ZUBEHÖR.....
T .8	9	.10→.13	.14

**1 CATALOGUE TECHNIQUE**

DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES .....	CODES DE COMMANDE.....	ACTIONNEURS.....	ACCESSOIRES.....
--	------------------------	------------------	------------------

**CATALOGO TECNICO**

DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE TECNICHE.....	CODICI DI ORDINAZIONE.....	ATTUATORI.....	ACCESSORI.....
T .8	9	.10→.13	.14

**2 MAINTENANCE CATALOGUE**

OPERATION AND MAINTENANCE.....	ASSEMBLY INSTRUCTIONS.....	OPERATION AND MAINTENANCE.....	LEVER WITH EXTENSION CMP2.....	ASSEMBLY INSTRUCTIONS.....	OPERATION AND MAINTENANCE.....
--------------------------------	----------------------------	--------------------------------	--------------------------------	----------------------------	--------------------------------

**WARTUNGSKATALOG**

BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG.....	MONTAGEANLEITUNG.....	BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG.....	HANDHEBEL MIE VERLÄNGERUNG CMP2.....	MONTAGEANLEITUNG.....	BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG.....
M.4→.9	.10	.11	.12	.13	.14→.20

**2 CATALOGUE D'ENTRETIEN**

UTILISATION ET ENTRETIEN.....	INSTRUCTIONS DE MONTAGE.....	UTILISATION ET ENTRETIEN.....	LEVIER AVEC RALLONGEMENT CMP2.....	INSTRUCTIONS DE MONTAGE.....	UTILISATION ET ENTRETIEN.....
-------------------------------	------------------------------	-------------------------------	------------------------------------	------------------------------	-------------------------------

**CATALOGO DI MANUTENZIONE**

USO E MANUTENZIONE.....	ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO.....	USO E MANUTENZIONE.....	COMANDO MANUALE CON PROLUNGA CMP2.....	ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO.....	USO E MANUTENZIONE.....
M.4→.9	.10	.11	.12	.13	.14→.20

**3 SPARE PARTS CATALOGUE**

SPARE PARTS.....
------------------

**ERSAITZTEILKATALOG**

ERSATZTEIL.....
R.4→.9

**3 CATALOGUE PIECES DE RECHANGE**

PIECES DE RECHANGE.....
-------------------------

**CATALOGO RICAMBI**

PEZZI DI RICAMBIO.....
R.4→.9





**DESCRIPTION**

**VSS** - arc valve with round upper and round lower flange

**BESCHREIBUNG**

**VSS** - Kugelklappe mit rundem oberen und rundem unteren Flansch.

**DESCRIPTION**

**VSS** - vanne à boisseau hémisphérique avec bride supérieure et inférieure rondes.

**DESCRIZIONE**

**VSS** - valvola a settore sferico con flangia superiore ed inferiore tonda.

NOMINAL DIAMETERS	VSS 0100
NENNWEITEN	VSS 0150
DIAMETRES NOMINAUX	VSS 0200
GRANDEZZE NOMINALI	VSS 0250
	VSS 0300

**FLANGES**

According to WAM® standard

**VALVE BODY**

- Carbon steel, powder coated in RAL 7001
- Stainless steel AISI 304

**LINING AND COATING**

- SINT®MC
- SINT®AL

**BEARINGS**

- Standard
- Stainless steel AISI 304

**ACTUATOR CONNECTION FLANGE**

- Carbon steel
- Stainless steel AISI 304

**DISC SHAFT**

- Carbon steel
- Stainless steel AISI 304

**BALL SEGMENT**

Carbon or stainless steel 304 core coated with SINT®MC or SINT®AL

The machines must not be started before the machine itself, as well as the plant it is going to be installed in, have been declared in conformity with the European Directive 14/06/1982 (89/392/EEC).

It is the plant designer's / plant fitter's responsibility to design and install all necessary protection in order to avoid that breaking and / or yielding of the equipment or of parts of it might damage people and / or parts of the plant (e.g. adequate protection against falling down of the motor etc.).

For dangerous materials, i.e. those that must not get in contact with the human body or be inhaled, for flammable, explosive and bacteriologically dangerous materials the plant manufacturer or fitter must provide for the required safety devices and measures.

Unless otherwise specified, all the dimensions are given in millimetres.

**FLANSCHEN**

Gemäß WAM®-Werksnorm

**KLAPPENKÖRPER**

- Stahl, pulverbeschichtet in RAL 7001
- Edelstahl 1.4301

**BESCHICHTUNG**

- SINT®MC
- SINT®AL

**WÄLZLAGER**

- Stahl
- Edelstahl 1.4301

**ANTRIEBSFLANSCH**

- Stahl
- Edelstahl 1.4301

**WELLENZAPFEN**

- Stahl
- Edelstahl 1.4301

**KUGELSEGMENT**

Stahl- oder Edelstahlkern vulkanisiert mit SINT®MC oder SINT®AL

Die Maschine darf nicht in Betrieb genommen werden, bevor sowohl sie selbst, als auch die Anlage, in die sie eingebaut wird, mit den Vorschriften der Direktive 14/06/1982 (89/392/ECC) für konform erklärt wurde.

Es liegt in der Verantwortung des Anlagenplaners bzw. -aufstellers, alle notwendigen Schutzvorrichtungen vorzusehen, welche es verhindern, daß durch einen Geräte- oder Teiledefekt Personen- und/oder Sachschäden verursacht werden (z.B. geeigneter Schutz gegen das Herunterfallen des Motors etc.).

Für Gefahrenprodukte, bzw. solche, die nicht mit dem menschlichen Körper in Kontakt geraten oder eingeatmet werden dürfen, für leicht entzündbare, explosive sowie bakteriologisch gefährliche Medien muß der Anlagenbauer bzw. -errichter die für die Sicherheit erforderlichen Vorrichtungen vorsehen und Maßnahmen treffen.

Wenn nicht anders angegeben, alle Maßangaben in Millimetern.

**BRIDES**

Suivant les normes WAM®

**CORPS**

- Acier au carbone peint à poudre en RAL 7001
- Inox AISI 304

**REVETEMENT**

- SINT®MC
- SINT®AL

**ROULEMENTS**

- Standard
- Inox AISI 304

**BRIDE DE RACCORD AVEC L'ACTIONNEUR**

- Acier au carbone
- Inox AISI 304

**PIVOTS D'APPUI**

- Acier au carbone
- Inox AISI 304

**SECTEUR HEMISPHERIQUE**

Intérieur en acier au carbone ou en inox AISI 304 revêtu en SINT®MC ou SINT®AL

Il est interdit de mettre les machines en fonction avant que la machine / l'installation dans laquelle elles doivent être montées a été déclarée conforme aux dispositions de la Directive 14/06/1982 (89/392/ECC).

Dans ce cadre il est la responsabilité du constructeur de l'installation ou de l'installateur de projeter et d'installer tout équipement de protection nécessaire afin d'éviter que des ruptures et / ou des parties d'elle puissent causer de dégâts à des personnes et / ou des choses (par ex.: des protections appropriées contre la chute du moteur etc.).

Pour des produits dangereux, nuisibles au contact et/ou à l'inhalation, inflammables, explosifs et dangereux du point de vue bactériologique et/ou viral, le constructeur de l'installation ou l'installateur devront prévoir des dispositifs appropriés au besoin.

Sauf indication contraire, toutes les dimensions sont exprimées en millimètres.

**FLANGE**

Secondo norme WAM®

**CORPO**

- Acciaio al carbonio verniciato a polvere RAL 7001.
- Aisi 304.

**RIVESTIMENTO**

- SINT®MC
- SINT®AL

**CUSCINETTI**

- Std.
- Aisi 304.

**FLANGIA COLLEGAMENTO ATTUATORE**

- Acciaio al carbonio.
- Aisi 304.

**PERNI DI FULCRO**

- Acciaio al carbonio.
- Aisi 304.

**SETTORE SFERICO**

Interno in acciaio al carbonio o Aisi 304 ricoperto in SINT®MC o SINT®AL

E' vietato mettere le macchine in funzione prima che la macchina/impianto, nel quale devono essere installate, sia dichiarato conforme alle disposizioni della direttiva 14/06/1982 (89/392/EEC).

In quest'ambito è cura dell'impiantista / installatore predisporre ed installare tutti gli accorgimenti / protezioni al fine di evitare danni a cose o persone in caso di rotture e conseguente caduta di pezzi della macchina (ad es.: rottura del motore). Per prodotti pericolosi, nocivi al contatto e/o all'inhalazione, infiammabili, esplosivi e pericolosi dal punto di vista batteriologico e/o virale, l'impiantista e/o l'installatore, dovranno prevedere idonei dispositivi all'uopo.

Se non specificato altrimenti, tutte le dimensioni sono in millimetri.

VSS	0150	B	1	/
-----	------	---	---	---

<b>I =</b>	Standard flange holing <i>Standard-Flanschbohrbild</i> Ajourage standard <i>Foratura standard</i>
<b>U =</b>	USA flange holing <i>Flanschbohrbild USA</i> Ajourage Etats-Unis <i>Foratura USA</i>

BODY MATERIAL / BEARINGS  
*GEHÄUSEWERKSTOFF / WÄLZLAGER*  
 MATERIAU CORPS / ROULEMENTS  
*MATERIALE CORPO / CUSCINETTI*

Type	BODY <i>GEHÄUSE</i> CORPS <i>CORPO</i>	BEARINGS <i>WÄLZLAGER</i> ROULEMENTS <i>CUSCINETTI</i>
<b>1</b>	Fe 37	STANDARD
<b>2</b>	AISI 304 (1.4301)	AISI 304 (1.4301)

BODY VULCANIZATION  
*VULKANISIERUNG GEHÄUSE UND SEGMENT*  
 VULCANISATION CORPS ET SECTEUR HEMISPH.  
*VULCANIZZAZIONE CORPO E SETTORE SFERICO*

Type	BODY <i>GEHÄUSE</i> CORPS <i>CORPO</i>	SECTEUR HEMISPH. <i>SETTORE SFERICO</i>
<b>B</b>	SINT®MC	SINT®MC
<b>C</b>	SINT®AL	SINT®AL

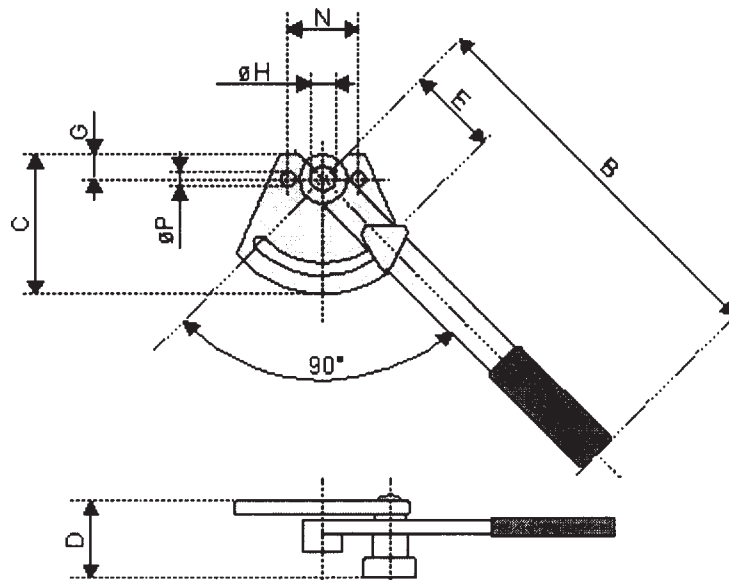
VALVE SIZE  
*KLAPPENGRÖSSE*  
 TAILLE VANNE  
*GRANDEZZA VALVOLA*

100
150
200
250
300

ARC VALVE  
*KUGELKLAPPE*  
 VANNE A BOISSEAU HEMISHERQUE  
*VALVOLA A SETTORE SFERICO*

**CM2**

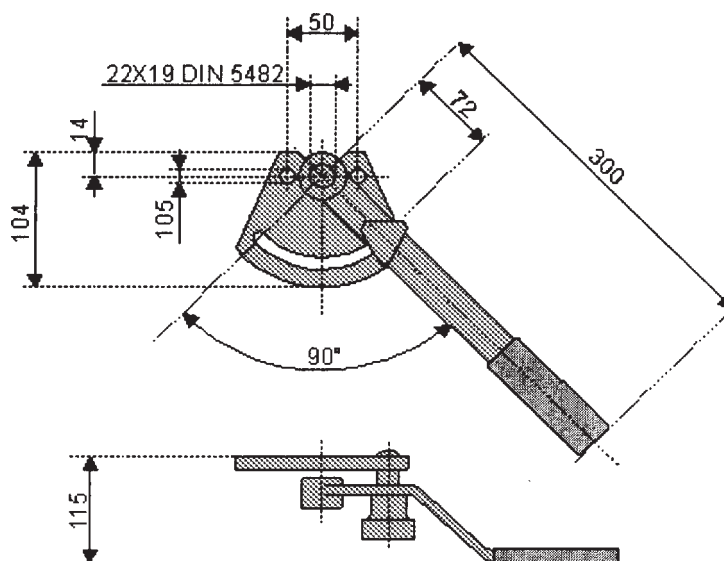
MANUAL ACTUATOR  
 HANDHEBEL-DREHANTRIEB  
 ACTIONNEUR MANUEL  
 ATTUATORE MANUALE



Type	B	C	D	E	G	Ø H DIN 5482	N	Ø P	kg
CM 2	300	104	60	72	14	22 x 19	50	10.5	1.3

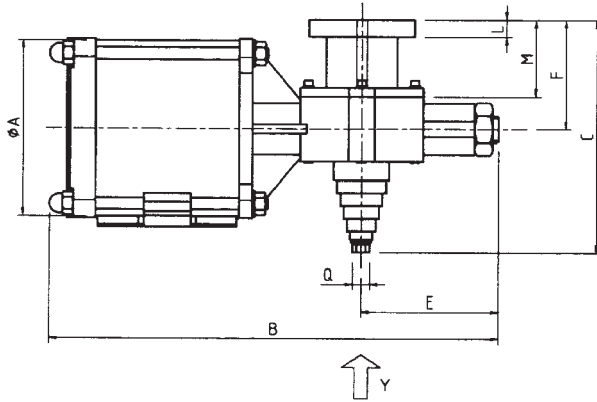
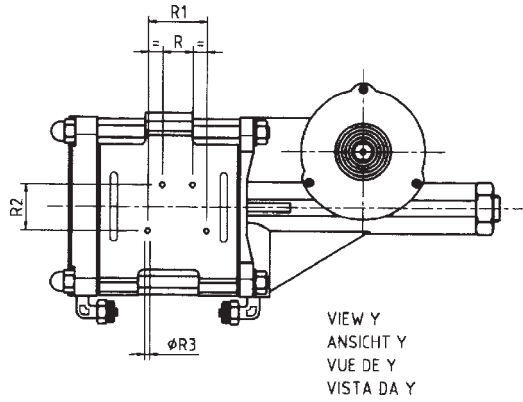
**CM4**

MANUAL ACTUATOR  
 HANDHEBEL-DREHANTRIEB  
 ACTIONNEUR MANUEL  
 ATTUATORE MANUALE

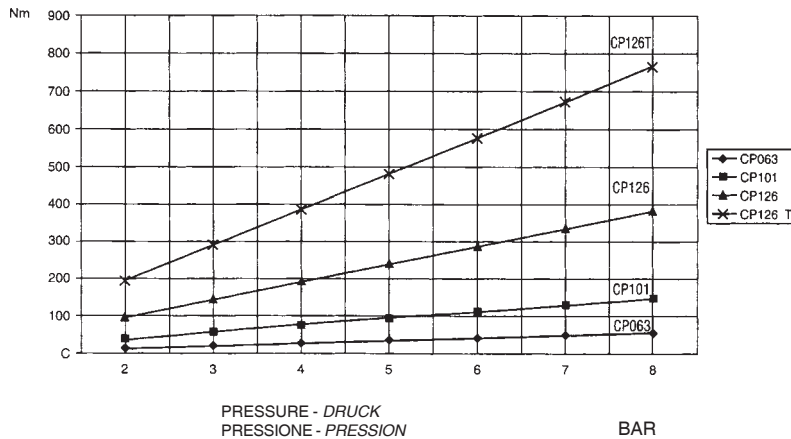
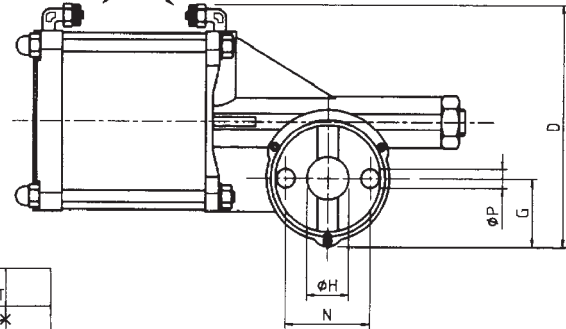


CP

**ELECTROPNEUMATIC ACTUATOR**  
**PNEUMATIKANTRIEB**  
**ACTIONNEUR ELECTROPNEUMATIQUE**  
**ATTUATORE ELETTROPNEUMATICO**



AIR FITTINGS (SEE TABLE)  
 LUFTANSCHLUSS (SIEHE TABELLE)  
 RACCORD AIR (VOIR TABLEAU)  
 RACCORDO ARIA (VEDI TABELLA)



2 ÷ 7 bar  
 Operating pressure  
 Arbeitsdruck  
 Pression de service  
 Pressione di esercizio

Type	Ø A	B	C	D	E	F	G	Ø H DIN 5482	L	M	N	Ø P	Q	R	R1	R2	R3	Ø Treading Gewinde Raccord Filetto raccordo	Ø Hose Schlauch Tuyau Tubo raccordo	Air Consumption per cycle at 6 bar (NI) Zyfterverbrauch pro zyklus bei 6 bar (NI) Consommation d'air pour cycle a 6 bar (NI) Consumo d'aria per cicli in NI a 6 bar	Operation time in sec. at 6 bar Hubzeit in sec. bei 6 bar Temps de manoeuvre a 6 bar Tempo di manovra a 6 bar (secondi)	kg*
CP063	70	265	130	140	85	60	33	22x19	10	47	50	11	12	18	36	26	M4	1/8"	8x6	2.0 (x2)	0.8	2.8
CP101	106	260	130	150	85	60	33	22x19	10	47	50	11	12	18	36	26	M4	1/8"	8x6	4.4 (x2)	0.8	3.3
CP126	125	450	180	215	170	100	65	28x25	16	52	80	13	12	22	60	40	M4	1/4"	8x6	6.3 (x2)	0.5	9.5
CP126T	125	600	180	215	170	100	65	28x25	16	52	80	13	12	22	60	40	M4	1/4"	8x6	12.6 (x2)	0.5	12.5

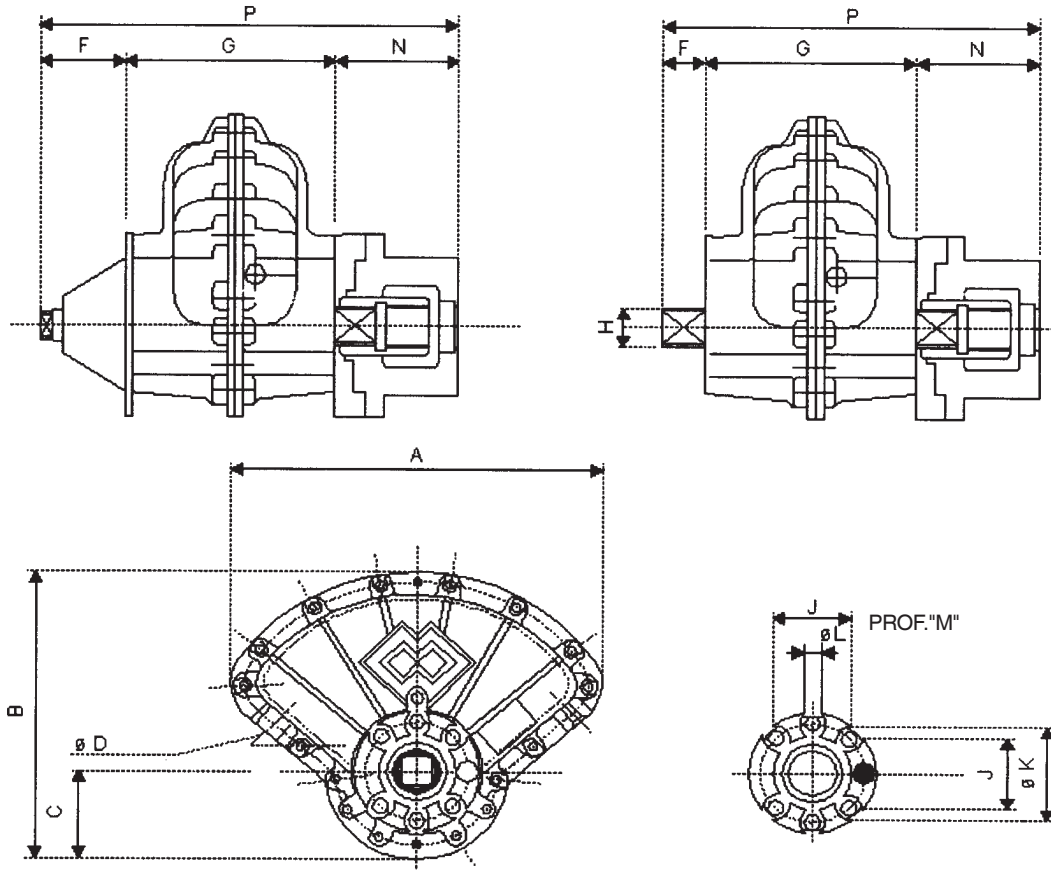
\* Packaging included - Verpackung inbegriffen - Emballage compris - Imballo compreso

**AP**

**ELECTROPNEUMATIC ACTUATORS**  
**ELEKTROPNEUMATISCHE DREHANTRIEBE**  
**ACTIONNEURS ELECTROPNEUMATIQUES**  
**ATTUATORI ELETTROPNEUMATICI**

AP125-AP170

AP50-AP260-AP570



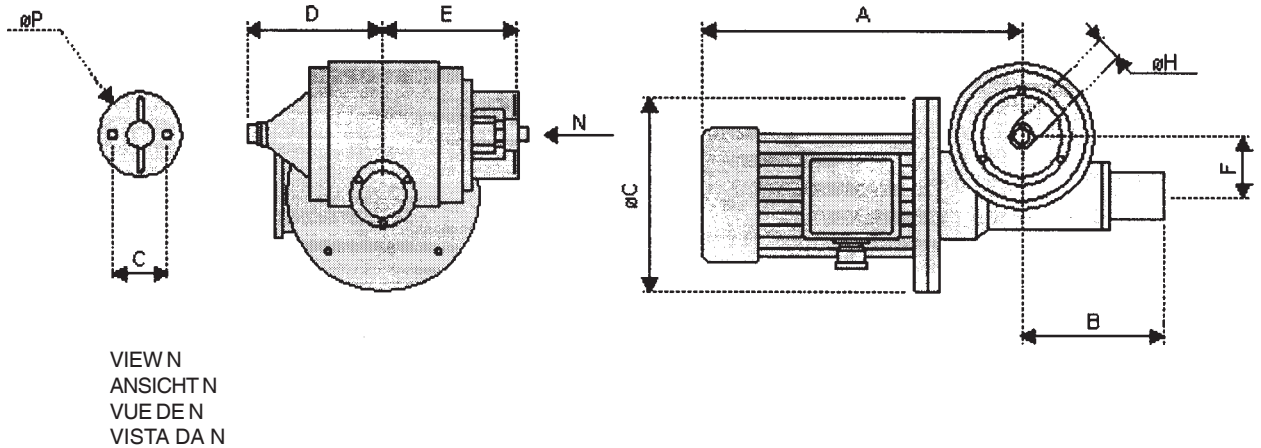
Type	A	B	C	D	F	G	9 H	J	K	L	M	N	P	kg
<b>60</b>	140	115	37	1/8" Gas	13	67	9.5	-	35	M5	10	60	140	2.2
<b>125</b>	182	152	46	1/4" Gas	45	100	16	36	-	M8	16	60	205	2.2
<b>170</b>	185	160	46	1/4" Gas	45	99	14.3	-	51	M8	16	60	204	2.2
<b>260</b>	230	190	58	1/4" Gas	26	126	19	46	-	M10	20	90	242	2.2
<b>570</b>	298	240	68	3/8" Gas	31	156	55	55	-	M12	24	90	277	2.2

Not yet in production / z.Z. nicht lieferbar / Pas encore en production / Non ancora in produzione

Type		60	125	170	260	570
<b>Angle of travel - Arbeitswinkel</b> <b>Angle de travail - Angolo di lavoro</b>		70° - 100°	80° - 100°	80° - 90°	80° - 100°	80° - 100°
<b>Output torque at 7 bar (100 psi)</b> <b>Abtriebsmoment bei 7 bar</b> <b>Moment de torsion à 7 bar</b> <b>Momento torcente a 7 bar</b>	lbf.ins	440	1080	1500	2295	5000
	Nm	50	122	170	260	565
<b>Displaced volume</b> <b>Volumenverdrängung</b> <b>Cylindrée</b> <b>Cilindrata</b>	in <sup>3</sup>	7	18.5	24	39	78
	cm <sup>3</sup>	114.5	303	392	640	1290

**AE**

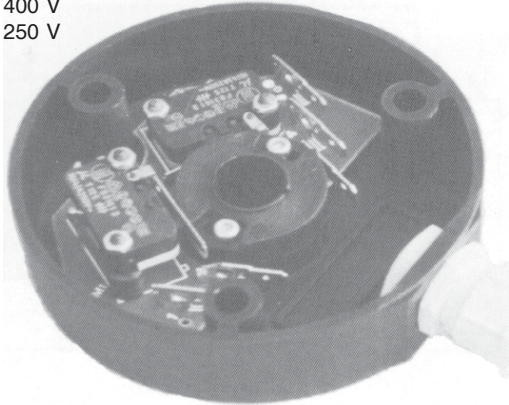
GEAR MOTOR ACTUATORS  
 ELEKTROMOTORISCHE DREHANTRIEBE  
 ACTIONNEURS ELECTRIQUES  
 AZIONATORI ELETTRICI



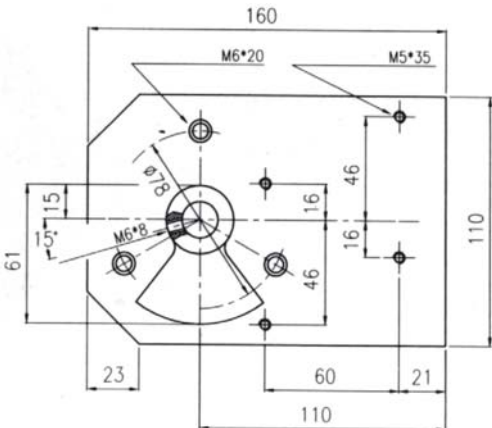
Type	A	B	C	D	E	F	G	P	Ø H DIN 5482	Nm	kW	IP	Starts Einsch. Demarr. Avviam.	Volt	Hz	Rev. Umdr. Rot. Rot.	kg
AE 040A11	274	101	140	98	107	40	50	11	22x19	51	0.18	55	max. 20/h	230/ 400	50	90° in 0.6 sec.	8
AE 050A11	288	119	160	110	110	50	50	11	22x19	70	0.25						16
AE 051A11	288	119	160	110	110	50	50	11	22x19	102	0.37						17
AE 060A11	330	135	200	120	150	60	80	13	22x19	158	0.55						26
AE 060A21	330	135	200	120	150	60	80	13	28x25	158	0.55						26
AE 070A11	331	150	200	120	150	70	80	13	22x19	210	0.75						29
AE 070A21	331	150	200	120	150	70	80	13	28x25	210	0.75						29

**MIC 23** MICRO SWITCH NOX  
 MIKROSCHALTERBOX  
 BOÎTE MICRO-SWITCH  
 SCATOLA MICROINTERRUTTORI

IP 66  
 10 A, 400 V  
 16 A, 250 V



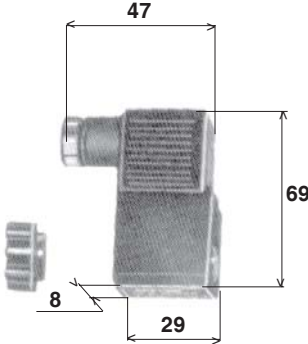
**LSMO** BOTTOM PLATE FOR LIMIT SWITCH  
 ENDSCHALTERPLATTE  
 PLAQUE FINS DE COURSE  
 PIASTRA PER FINE CORSA



**SOLENOID COILS**  
 SPULEN  
 BOBINES  
 BOBINE

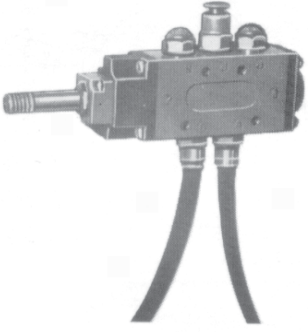
24 - 48 - 110 - 220 V  
 D.C. / A. C., 50 Hz

100 g



**V5V** ELECTROVALVES 5/2  
 MAGNETVENTILE 5/2  
 ELECTROVANNES 5/2  
 ELETTROVALVOLE 5/2

V5V8: 450 g  
 V5V4: 550 g

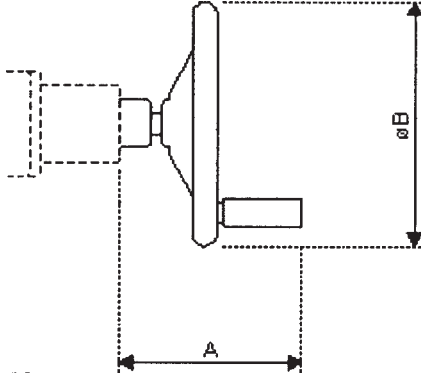


V5V80 6 1/8"	monostable monostabil monostable
V5V40 6 1/4"	monostable monostabile
V5VV80 6 1/8"	bistable bistabil bistable
V5VV40 6 1/4"	bistable bistabile

**CV** AUXILIARY HAND WHEEL ACTUATOR  
 HILFSHANDRAD  
 ACTIONNEUR AVEC VOLANT AUXILIAIRE  
 ATTUATORE CON VOLANTINO AUSILIARE

Type	A	B	kg	Combinations - Kombinationen Accouplements - Abbinamenti
CV 040	112	125	0.7	AE 040
CV 050	112	125	0.7	AE 050 - AE 051
CV 060	122	125	0.7	AE 060
CV 070	122	125	0.7	AE 070

(inactive when AE-actuator is working)  
 (bewegungslos, wenn Stellantrieb AE in Betrieb ist)  
 (inactive si l'actionneur électromécanique AE est utilisé)  
 (fermo durante il funzionamento dell'attuatore elettrico AE)





*N.B. Rights reserved to modify technical specifications*

*N.B. Angaben ohne Gewähr. Änderungen können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.*

*N.B. Toutes données portées dans le présent catalogue n'engagent pas le fabricant. Elles peuvent être modifiées à tout moment.*

*N.B. Tutti i dati riportati nel presente catalogo non sono impegnativi e possono subire variazioni in qualsiasi momento.*



**WAM**®

WAM S.p.A.  
Via Cavour, 338  
I - 41030 Ponte Motta  
Cavezzo (MO) - ITALY

 +39 / 0535 / 618111  
**fax** +39 / 0535 / 618226  
**e-mail** [info@wamgroup.it](mailto:info@wamgroup.it)  
**internet** [www.wamgroup.com](http://www.wamgroup.com)  
**videoconferenze** + 39 / 0535 / 49032