

**Hydrauliksystem AVB
für Abkantpressen**

**Hydraulic system AVB
for press brakes**

**Système hydraulique AVB
pour presses plieuses**



Pressensteuerung AVB

Inhalt	Seite
Allgemeines	2-3
Basissystem	4
Optionen	5
Schaltplan	6
Stückliste	7
Funktionsdiagramm	8
Kenngößen	9
Abmessungen	10-19
Baumusterprüfbescheinigung	20
Formular für Anfrage	21

Hydraulic press control AVB

Contents	Page
General	2-3
Basic system	4
Options	5
Circuit diagram	6
Parts list	7
Operating sequence diagram	8
Characteristics	9
Dimensions	10-19
Design test certificate	20
Form for inquires	21

Commande de presse AVB

Sommaire	Page
Généralités	2-3
Système de base	4
Options	5
Plan schématique	6
Nomenclature	7
Diagramme fonctionnel	8
Caractéristiques	9
Dimensions	10-19
Certification	20
Formulaire pour demande	21

Allgemeines

- Das HOERBIGER Hydrauliksystem AVB wurde konzipiert für CNC-gesteuerte Abkantpressen verschiedenster Baugrößen
- Individuelle Kombination der Module:
Zylinderblock inklusive Nachsaugventil wahlweise mit
 - Pressen-Leistungsmodul PLM mit integrierter Hochdruck-Innenzahnradpumpe von 8 bis 50 cm³/U
 - Pumpenblock APB
- Verschiedene Nenngößen erlauben eine optimale Anpassung an die Maschinengröße
- Schnittstellen ermöglichen den Anbau folgender Optionen:
 - Modul für Werkzeugklemmung ohne Druckregelung
 - Modul für Werkzeugklemmung mit Druckregelung
 - Proportionalhydraulische Bombierung
- In Verbindung mit einer CNC-Steuerung und Wegmeßsystemen an den Arbeitszylindern wird eine hohe Positioniergenauigkeit bei optimalem Synchronlauf erreicht

General

- The hydraulic system AVB from HOERBIGER was designed for CNC-controlled press brakes with different sizes
- The individual modules can be combined as follows:
cylinder block including suction valve optionally with
 - PLM power module with integrated high-pressure internal gear pump from 8 to 50 cm³/rev.
 - pump block APB
- Optimum adjustment to the machine capacity due to different nominal sizes available
- The following optional devices can be connected to the interfaces of the modules:
 - Module for tool clamping without pressure regulator
 - Module for tool clamping with pressure regulator
 - Proportional hydraulic crowning
- A high positioning accuracy at an optimum synchronous running is achieved through the the combined use of the CNC-control and a displacement measuring system

Généralités

- Le système hydraulique AVB de HOERBIGER a été conçu pour les presses plieuses à commande numérique avec des capacités différentes
- Combinaison individuelle des modules :
bloc vérin avec clapet de gavage avec en option
 - module de puissance PLM, intégrant une pompe à engrenage intérieur de 8 à 50 cm³/t
 - bloc pompe APB
- Différentes tailles nominales permettent une adaptation optimale à la taille de la machine
- Les interfaces combinées aux modules permettent le montage des options suivantes:
 - Module pour le bridage des outils sans régulation de pression
 - Module pour le bridage des outils avec de la régulation de pression
 - Bombage hydraulique proportionnel
- Grâce à une commande numérique et une règle de mesure de position sur la machine, on obtiendra une précision de positionnement pour un déplacement synchronisé optimum

Pressensteuerung AVB

Allgemeines

- Das HOERBIGER Hydrauliksystem SAVB entspricht den gültigen UVV-Richtlinien und ist mit Baumusterprüfbescheinigung Nr.: 98325 zertifiziert
(Voraussetzung für die Wirksamkeit des Zertifikates ist die Beachtung sämtlicher Installations- und Bedienungshinweise)
- Weitere leistungsfähige HOERBIGER Hydrauliksysteme für Abkantpressen stehen zur Verfügung:
 - System IPA
 - System AMB
 - System PVM
 - System AKB
- Nützliche Hinweise zu allen Systemen sowie ein Berechnungsprogramm zur Dimensionierung von hydraulischen Systemen für Abkantpressen finden sie auch im Internet unter: www.hoerbiger.com
- **Wichtiger Hinweis:**
 - Die Umsetzung der den hydraulischen Pressensystemen beiliegenden Montageanleitung und insbesondere die Beachtung der dort beschriebenen Sicherheitshinweise ist in jedem Falle uneingeschränkt zu gewährleisten!

Hydraulic press control AVB

General

- The hydraulic system SAVB from HOERBIGER corresponds to the regulations for prevention of accidents in force and is certified with the design test certificate No. 98325 (precondition for the validity of this certificate is that all installation and operating instructions have been observed)
- The following efficient hydraulic systems for press brakes are available from HOERBIGER:
 - IPA system
 - AMB system
 - PVM system
 - AKB system
- You will find further helpful information on all systems as well as a calculation program for the dimensioning of hydraulic systems for press brakes on our web site: www.hoerbiger.com
- **Important Note:**
 - Pay attention to and realize the assembly instruction and their safety precautions and warning notes, which is attached to the hydraulic press brake systems!

Commande de presse AVB

Généralités

- Le système hydraulique HOERBIGER SAVB répond à la législation en vigueur concernant la prévention des accidents et est certifié n° 98325 (La condition de validité du certificat étant le respect de toutes les précautions d'utilisation)
- D'autres systèmes hydrauliques HOERBIGER performants pour presses plieuses sont disponibles:
 - Système IPA
 - Système AMB
 - Système PVM
 - Système AKB
- Vous trouverez d'autres informations utiles ainsi qu'un programme de calcul de dimensionnement pour système hydraulique de presses plieuses sur notre site Web: www.hoerbiger.com
- **Remarques importantes:**
 - Suivez les instructions de montage sur les systèmes de presse hydrauliques en tenant particulièrement compte des indications de sécurité!

AVB - Basissystem / Kombination der Module

AVB - Basic system / Combination of the modules

AVB - Système de base / Combinaison des modules

Zylinderblock (ohne Zylinder)
Cylinder block (without cylinder)
Bloc de verin (sans verin)



Der Zylindersteuerblock mit integriertem Nachsaugventil wird komplettiert durch das integrierte Pressenventil IPV.

The cylinder control block with integrated suction valve is completed by the integrated press valve IPV.

Toutes les valves nécessaires au pilotage hydraulique du vérin sont intégrées dans le bloc du clapet de gavage avec les nouveaux modules de presse IPV flasquées.

Pressen-Leistungsmodul oder alternativ... **Pumpenblock**
Power module or alternativ ... **Pump block**
Module de puissance ou alternatif ... **Bloc pompe**



Pumpenträger, Kupplung, Innenzahnradpumpe, Druckölfilterung mit elektrischer Verschmutzungsanzeige, proportionale Drucksteuerung und Ansteuerung der Nachsaugventile sind in einer äußerst kompakten Einheit zusammengefaßt.

Bell housing, coupling, internal gear pump, hydraulic oil filter with electrical contamination gauge, proportional pressure- and suction valves-controls are all combined into one very compact unit.

Support de pompe, record, pompe a engrenage intérieur, filtre de pression avec indicateur de colmatage électrique, réglage proportionnel de la pression et pilotage des clapets de gavage sont tous réunis dans une unité extrêmement compacte.



Die proportionale Druckeinstellung und die Ansteuerung der Nachsaugventile werden über den zentral angeordneten Pumpenblock realisiert.

The proportional pressure- and the suction valves-control are implemented in the centrally placed pumpblock.

Le réglage proportionnel de la pression et le pilotage des clapets de gavage sont effectués par l'intermédiaire du bloc pompe placé au centre de la machine.

Type	pro Zylinder per cylinder par vérin	Qmax (l/min)
SAVB 53527_		30,0
Nachsaugventil (NG32)		200,0
SAVB 53256_		30,0
Nachsaugventil (NG50)		420,0

Type	Qmax* (l/min)
SPLM 302A52919-08_	11,6
SPLM 302A52919-11_	16,0
SPLM 302A52919-13_	18,9
SPLM 302A52919-16_	23,2
SPLM 352B52926-16_	23,2
SPLM 352B52926-19_	27,6
SPLM 352B52926-22_	31,9
SPLM 352B52926-25_	36,3
SPLM 353C52925-25_	36,3
SPLM 353D52925-32_	46,4
SPLM 353D52925-40_	58,0
SPLM 353E52925-50_	72,5

Type	Qmax (l/min)
SAPB 51092080X_ (NG 06)	60,0

* Qmax bei [1.450 min⁻¹] * Qmax at [1.450 min⁻¹] * Qmax à [1.450 min⁻¹]

AVB - Optionen für Pressen-Leistungsmodul oder alternativ Pumpenblock

AVB - Options for power module or alternativ pump block

AVB - Options pour module de puissance ou alternatif block pompe



Option „A“

Proportionalhydraulische Bombierung, NG06 und NG10
Proportional hydraulic crowning, NG06 and NG10
Bombage hydraulique proportionnel, NG06 et NG10

HB53011-002 (NG06)
HB53014-002 (NG10)



HB51191-002 (NG06)



Option „B“

Modul für Werkzeugklemmung mit Druckregelung
Module for tool clamping with pressure regulator
Module pour le bridage des outils avec régulation de pression

HB53013-002



HB53480-002



Option „C“

Modul für Werkzeugklemmung ohne Druckregelung
Module for tool clamping without pressure regulator
Module pour le bridage des outils sans régulation de pression

HB53012-002



HB53479-002

**Pressensteuerung AVB
mit Optionen**
Stückliste

SAVB - Zylinderblock / Cylinder block / Bloc de verin		
Nr.	Bezeichnung/Description/Désignation	Type
1.0200	Proportional-Wegeventil	PIH430PC06_
2.0200	Proportional way valve Distributeur proportionnel	
1.0300	Druckbegrenzungsventil	VDBE03_
2.0300	Pressure relief valve Limiteur de pression	
1.0400	Druckbegrenzungsventil	VDBE03E350
2.0400	Pressure relief valve Limiteur de pression	
1.0500	2/2-Wege-Sitzventil	IVN221BE08_
2.0500	2/2 way poppet valve Distributeur à clapet 2/2	
1.0600	Düse	
2.0600	Orifice	
1.0800	Gicleur	
2.0800		
1.1000	Nachsaugventil	
2.1000	Suction valve Clapet d' gavage	

SPLM - Leistungsmodul / Power module / Module de puissance

Nr.	Bezeichnung/Description/Désignation	Type
0.0200	Proportional-Druckventil Pressure control valve Limiteur de pression proportionnel	VPDBVE16E_
0.0300	4/2-Wege Schieberventil 4/2 way spool valve Distributeur 4/2 à tiroir	SAM220PC06_
0.0400	Verschmutzungsanzeige Contamination indicator Indicateur de colmatage	
0.0500	Filterelement Filter element Cartouche de filtre	
0.0600	Innenzahnradpumpe Internal gear pump Pompe à engrenage intérieur	

Pumpenblock / Pump block / Bloc de pompe

Nr.	Bezeichnung/Description/Désignation	Type
0.0200	Proportional-Druckventil Pressure control valve Limiteur de pression proportionnel	VPDBVE16E_
0.0300	4/2-Wege Schieberventil 4/2 way spool valve Distributeur 4/2 à tiroir	SAM220PC06_

**Hydraulic press control AVB
with options**
Parts list
**Commande de presse AVB
avec options**
Nomenclature
Option A - Proportionalhydraulische Bombierung / Proportional hydraulic crowning / Bombage hydraulique proportionnel

Nr.	Bezeichnung/Description/Désignation	Type
4.0200	Proportional-Druckregelventil Proportional pressure control valve Régulateur de pression à action proportionnelle	VPDM3PC_

**Option B - Modul für Werkzeugklemmung mit Druckregelung /
Module for tool clamping with pressure regulator /
Module pour le bridage des outils avec régulation de pression**

Nr.	Bezeichnung/Description/Désignation	Type
5.0200	2/2-Wege-Sitzventil	SVN221BE08_
5.0300	2/2 way poppet valve Distributeur à clapet 2/2	
5.0400	Rückschlagventil Check valve Clapet anti-retour	RVB_
5.0600	Düse Orifice Gicleur	
5.0700	Druckschalter Pressure switch Pressostat	
5.0800	Druckregelventil Pressure control valve Réducteur de pression	

**Option C - Modul für Werkzeugklemmung ohne Druckregelung /
Module for tool clamping without pressure regulator /
Module pour le bridage des outils sans régulation de pression**

Nr.	Bezeichnung/Description/Désignation	Type
6.0200	2/2-Wege-Sitzventil	SVN221BE08_
6.0300	2/2 way poppet valve Distributeur à clapet 2/2	
6.0400	Rückschlagventil Check valve Clapet anti-retour	RVB_
6.0500	Düse	
6.0600	Orifice Gicleur	
6.0700	Druckschalter Pressure switch Pressostat	

Pressensteuerung AVB

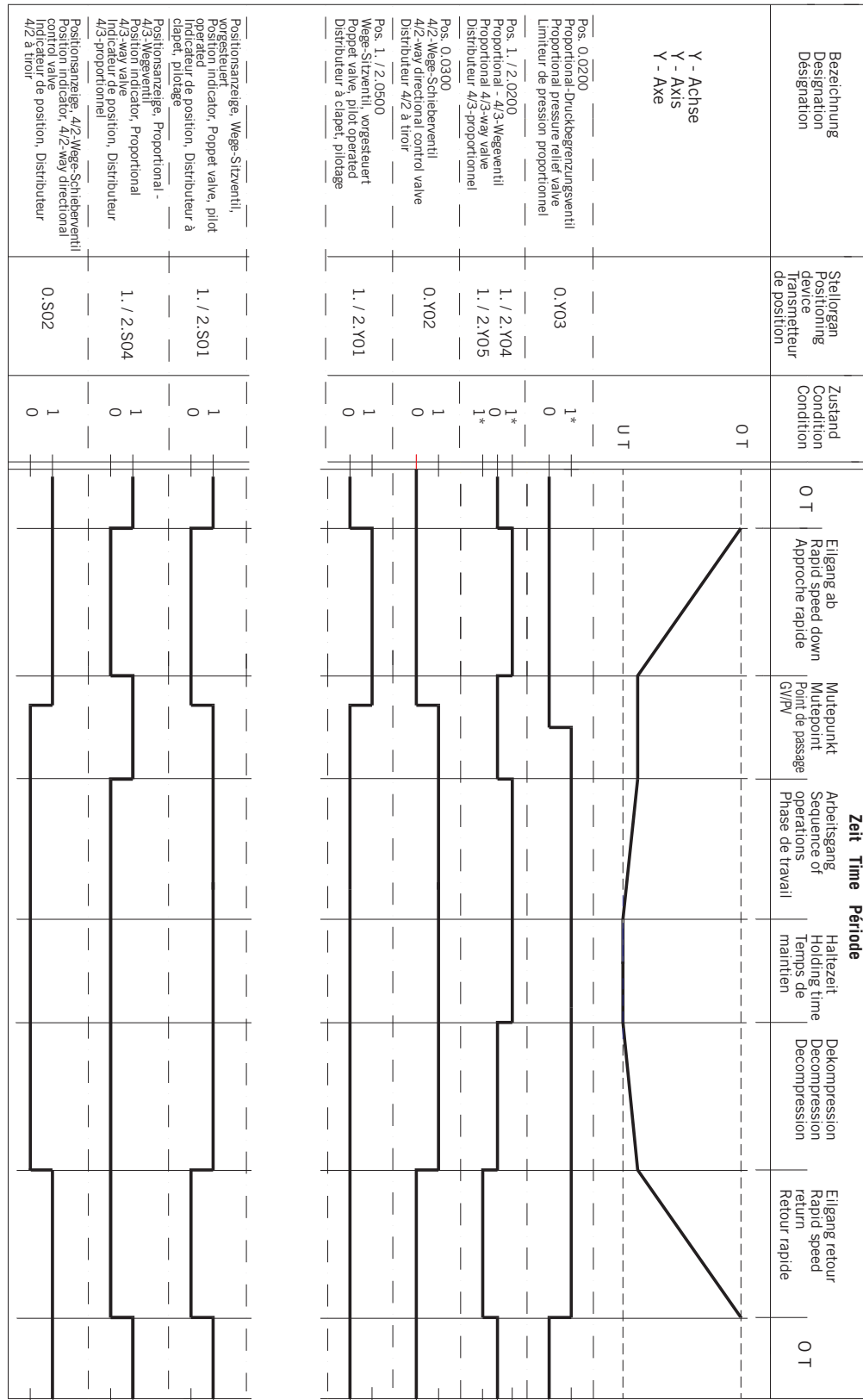
Hydraulic press control AVB

Commande de presse AVB

Funktionsdiagramm

Operating sequence diagram

Diagramme fonctionnel



* Wert 1 bei 0.Y03, 1./2.Y04 und 1./2.Y05 ist maschinen- und regelzustandsabhängig
 * Value 1 of 0.Y03, 1./2.Y04 and 1./2.Y05 depends on machine type
 * Valeur 1 par 0.Y03, 1./2.Y04 et 1./2.Y05 dépendant de la machine et du réglage

Kenngrößen

Allgemeines

Einbaulage

beliebig

Achtung:

Proportional-Wegeventil (Pos. 1.0200/ 2.0200) immer waagrecht

Masse

SAVB53527_ (NG32):	15,1 kg
SAVB53256_ (NG50):	20,5 kg
SPLM 302:	ca. 42 kg
SPLM 352/353:	ca. 65 / 76 kg
SAPB51092080X_(NG06):	12,9 kg
Option A (NG06):	2,5 kg
Option A (NG10):	5,6 kg
Option B:	4,9 kg
Option C:	4,0 kg

Umgebungstemperaturbereich

min -10 °C, max +50 °C

Korrosionsschutz

Oberfläche geschützt durch Korrosions-Schutzöl

Hydraulische Kenngrößen

Betriebsdruck (Eingangsdruck)

max. = 300 bar

Druckflüssigkeit

Mineralöl nach DIN51524, andere Medien auf Anfrage

Druckflüssigkeitstemperaturbereich

min = -10 °C, max = +70 °C

Volumenstrom

siehe Seite 4

Viskositätsbereich

min = 10 mm²/s, max = 600 mm²/s, empfohlener Bereich für Dauerbetrieb: 20 mm²/s bis 100 mm²/s

Verschmutzungsstufe für

Druckmittel

max. Klasse 19/16/13 nach ISO4406

Characteristics

General

Installation

arbitrary

Attention:

Proportional way valve (Pos.1.0200/ 2.0200) always horizontally

Weight (mass)

SAVB53527_ (NG32):	15,1 kg
SAVB53256_ (NG50):	20,5 kg
SPLM 302:	approx. 42 kg
SPLM 352/353:	approx. 65 / 76 kg
SAPB51092080X_(NG06):	12,9 kg
Option A (NG06):	2,5 kg
Option A (NG10):	5,6 kg
Option B:	4,9 kg
Option C:	4,0 kg

Ambient temperature range

min -10 °C, max +50 °C

Rust protection

Surface protected by protective oil

Hydraulic characteristics

Operating pressure (supply pressure)

max. = 300 bar

Hydraulic medium

Mineral oil according to DIN51524, other media on request

Pressure media temperature range

min = -10 °C, max = +70 °C

Volume flow

see page 4

Viscosity range

min = 10 mm²/s, max = 600 mm²/s, recommended range for continuous operation: 20 mm²/s bis 100 mm²/s

Contamination level for pressure

medium

max. class 19/16/13 according to ISO4406

Caractéristiques

Généralités

Position de montage

indifférente

Attention:

Distributeur proportionnel (Pos.1.0200 / 2.0200) doit être toujours horizontal

Masse

SAVB53527_ (NG32):	15,1 kg
SAVB53256_ (NG50):	20,5 kg
SPLM 302:	env. 42 kg
SPLM 352/353:	env. 65 / 76 kg
SAPB51092080X_(NG06):	12,9 kg
Option A (NG06):	2,5 kg
Option A (NG10):	5,6 kg
Option B:	4,9 kg
Option C:	4,0 kg

Plage de température ambiante

min -10 °C, max +50 °C

Protection contre la corrosion

Surface traitée anti-corrosion par protection à l'huile

Caractéristiques hydrauliques

Pression de service (pression d'entrée)

max. = 300 bar

Fluide hydraulique

Huile minérale DIN51524, autres sur demande

Plage de température du fluide hydraulique

min = -10 °C, max = +70 °C

Débit

voir page 4

Plage de viscosité

min = 10 mm²/s, max = 600 mm²/s, plage recommandée pour fonctionnement continu: 20 mm²/s bis 100 mm²/s

Degré de pollution

max. classe 19/16/13 suivant ISO4406 admissible

Ausführung Zylinderblock NG06 / NSV NG32

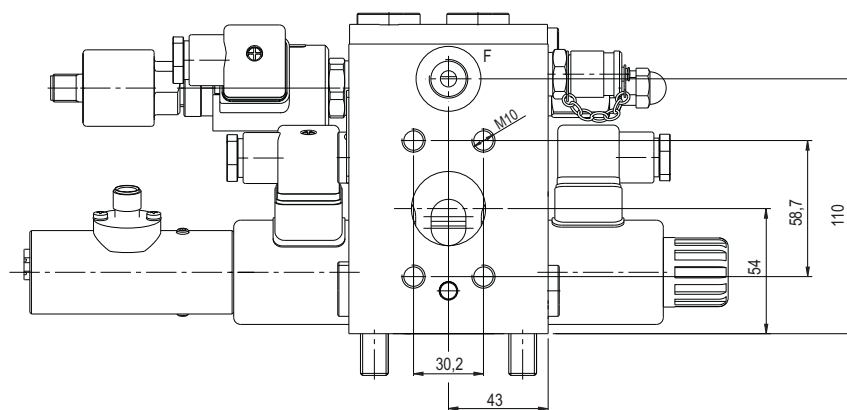
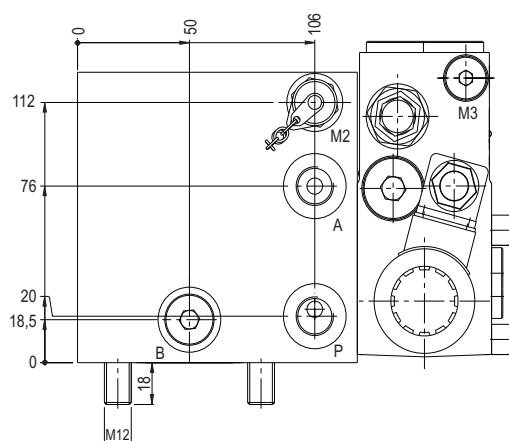
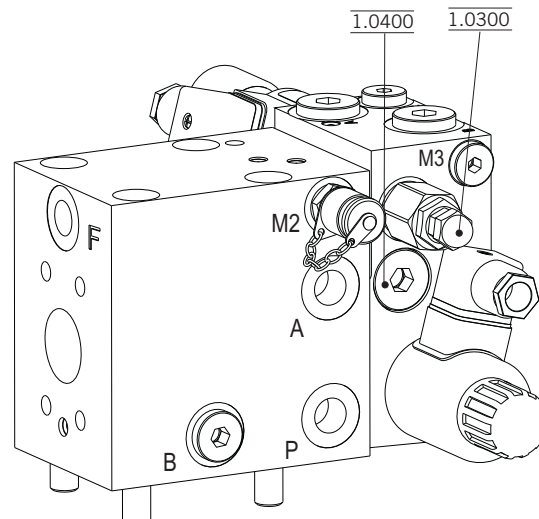
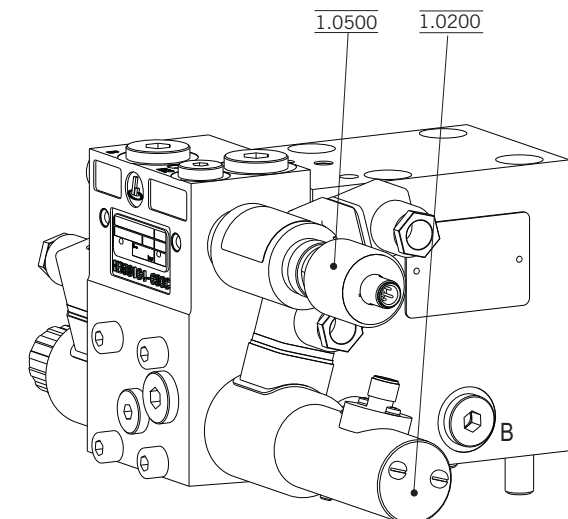
Abmessungen

Design cylinder block NG06 / NSV NG32

Dimensions

Modèle bloc de verin NG06 / NSV NG32

Dimensions



Anschluss Connection Raccord	Größe Size Taille	Anzugsmoment Torque Couple
A, B, P, F	G3/8	55 Nm
M2, M3	G1/4	33 Nm

Pos. 1.0400 unter Verschlusschraube
Pos. 1.0400 under locking screw
Pos. 1.0400 sous la bouchon fileté

**Ausführung Zylinderblock
NG06 / NSV NG32**

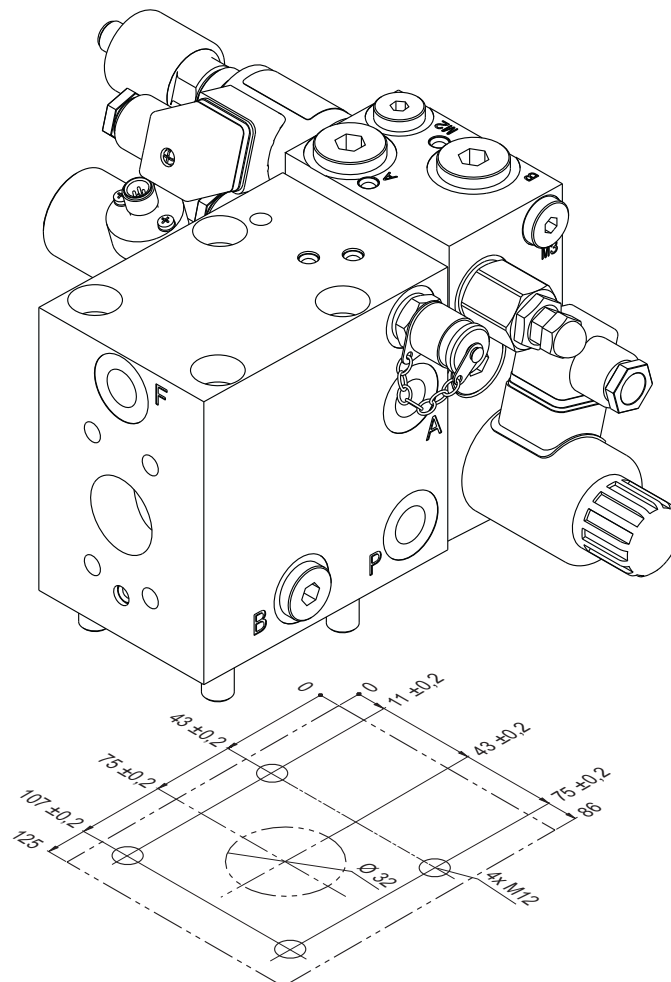
Darstellung mit Flanschanschluss

**Design cylinder block
NG06 / NSV NG32**

Representation with flange connection

**Modèle bloc de verin
NG06 / NSV NG32**

Représentation avec raccord à bride



Ausführung Zylinderblock NG06 / NSV NG50

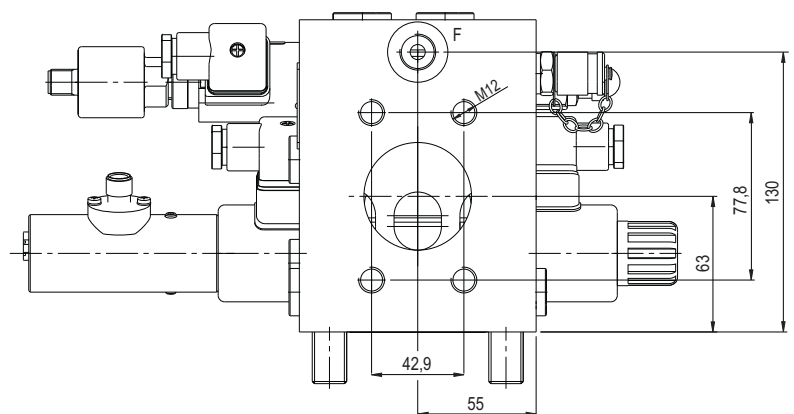
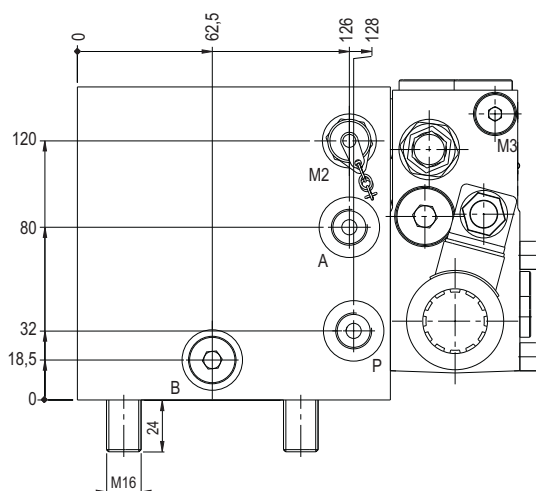
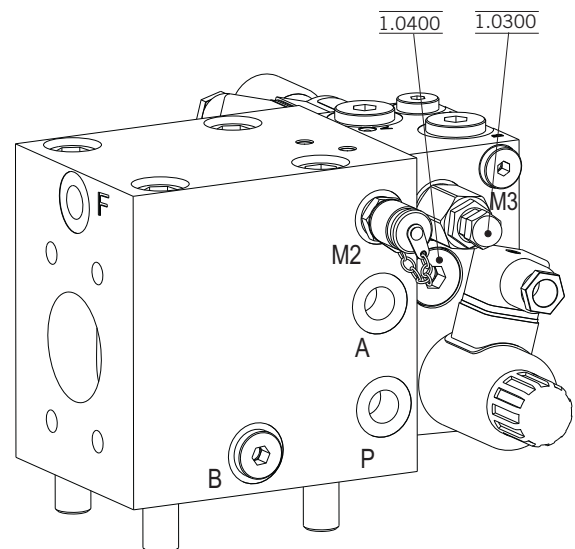
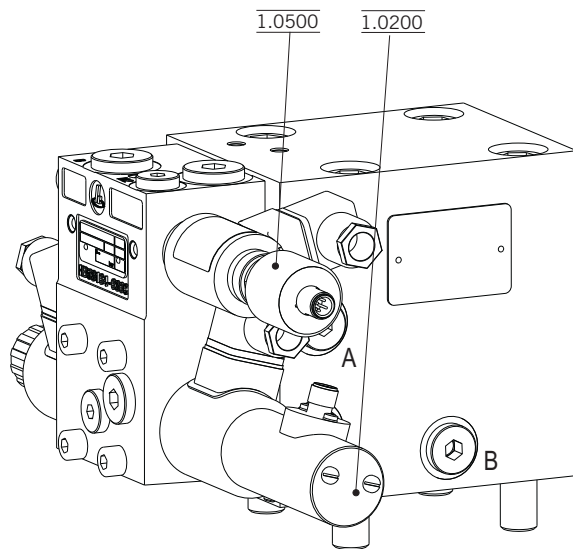
Abmessungen

Design cylinder block NG06 / NSV NG50

Dimensions

Modèle bloc de verin NG06 / NSV NG50

Dimensions



Anschluss Connection Raccord	Größe Size Taille	Anzugsmoment Torque Couple
A, B, P, F	G3/8	55 Nm
M2, M3	G1/4	33 Nm

Pos. 1.0400 unter Verschlusschraube
Pos. 1.0400 under locking screw
Pos. 1.0400 sous la bouchon fileté

**Ausführung Zylinderblock
NG06 / NSV NG50**

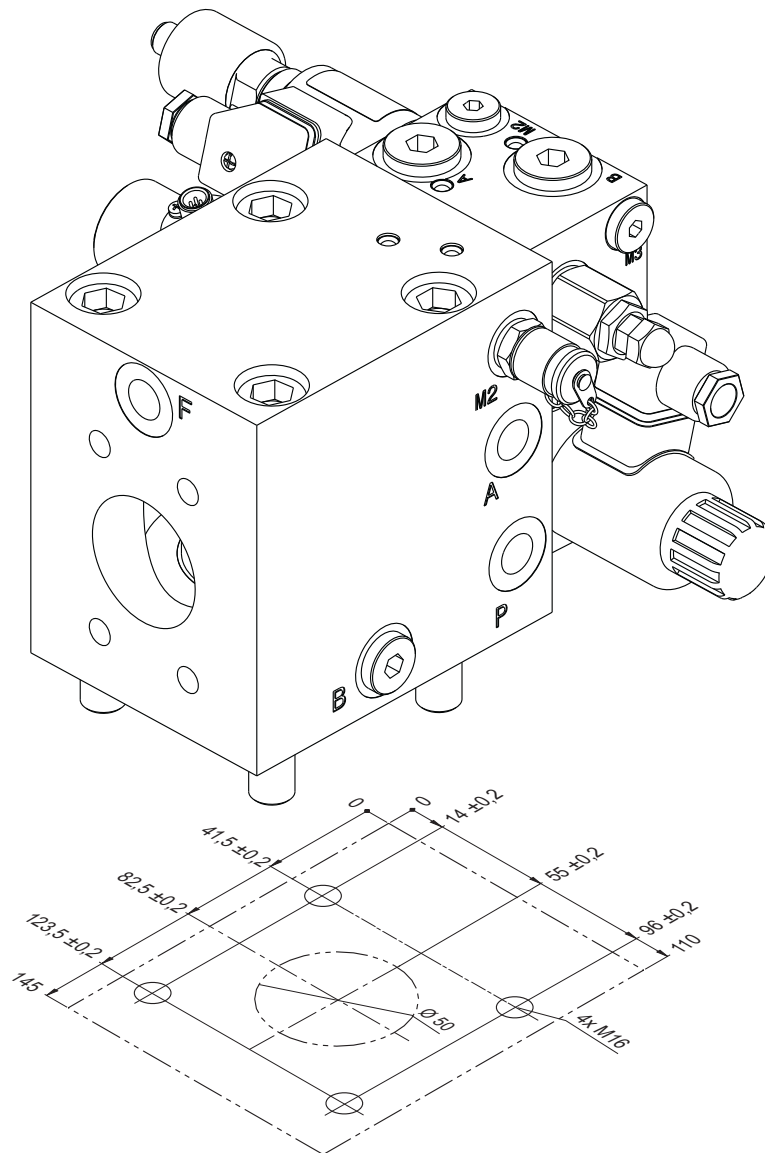
Darstellung mit Flanschanschluss

**Design cylinder block
NG06 / NSV NG50**

Representation with flange connection

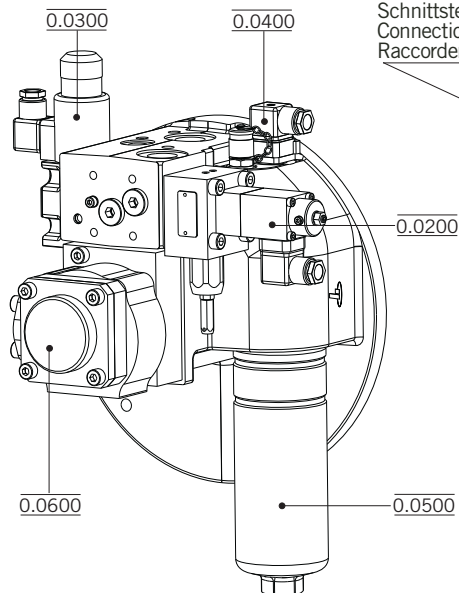
**Modèle bloc de verin
NG06 / NSV NG50**

Représentation avec raccord à bride



Ausführung Leistungsmodul Baugröße 302

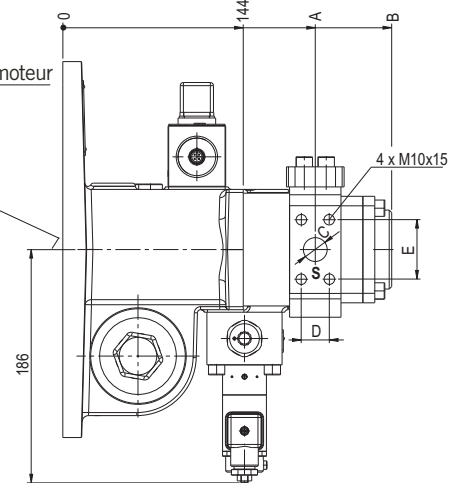
Abmessungen



Design power module size 302

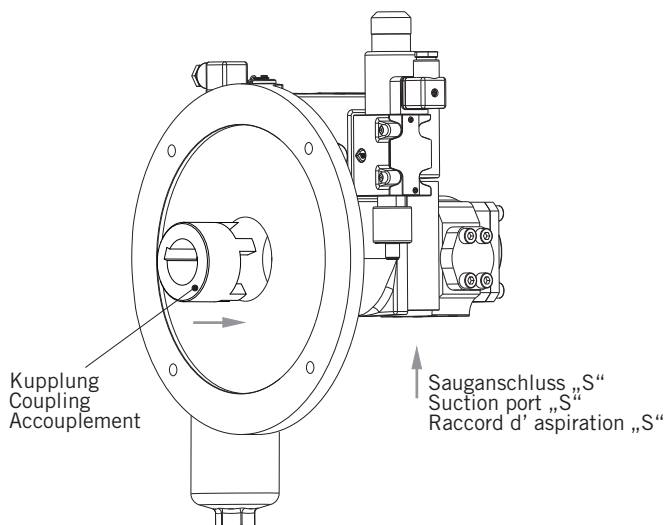
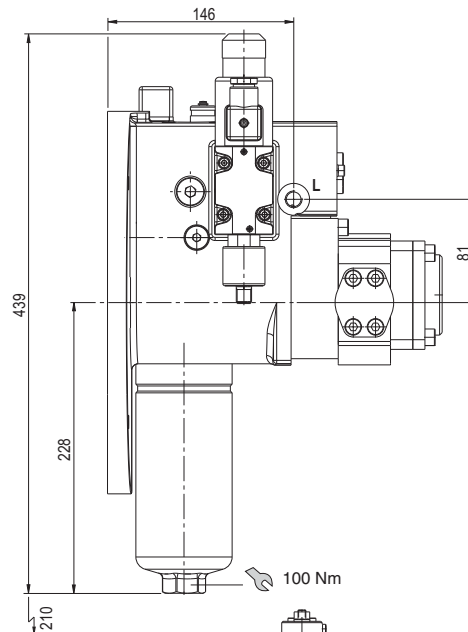
Dimensions

Schnittstelle mit Motorflansch
Connection with motor flange
Raccordement avec la bride de moteur



Modèle module de puissance taille 302

Dimensions



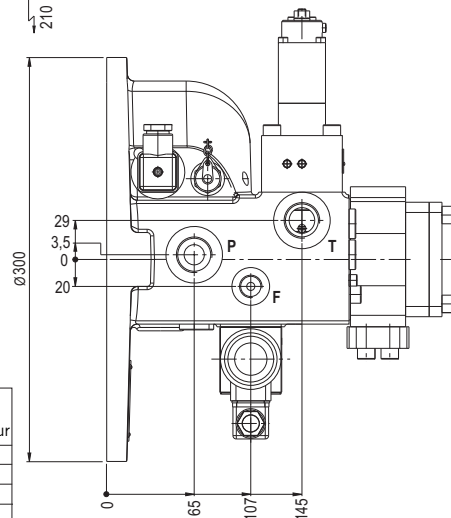
NG	A	B	C	D	E
8	201,5	262,5	19	22	47,5
11	204,5	268,5	25	26,2	52,4
13	207	273,5	25	26,2	52,4
16	209,5	278,5	25	26,2	52,4

Anschluss Connection Raccord	Größe Size Taille	Anzugsmoment Torque Couple
P, T	G3/4	155 Nm
F	G3/8	55 Nm
L, M1	G1/4	33 Nm

Kombinationen Kupplung / Motorwelle
Combinations coupling / motor shaft
Combinaisons raccord / arbre du moteur

Verschraubung Screw connection Raccord	Größe Size Taille	Anzugsmoment Torque Couple
M5		5,5 Nm
M6		9,5 Nm
M8		24 Nm
M10		46 Nm

Type Type Type	Kupplung Coupling Raccord	Ø Motorwelle Ø Motor shaft Ø Arbre du moteur
A	NG 28	38 mm
B	NG 28	42 mm
C	NG 38	42 mm
D	NG 42	48 mm
E	NG 42	55 mm



Ausführung Leistungsmodul Baugröße 302

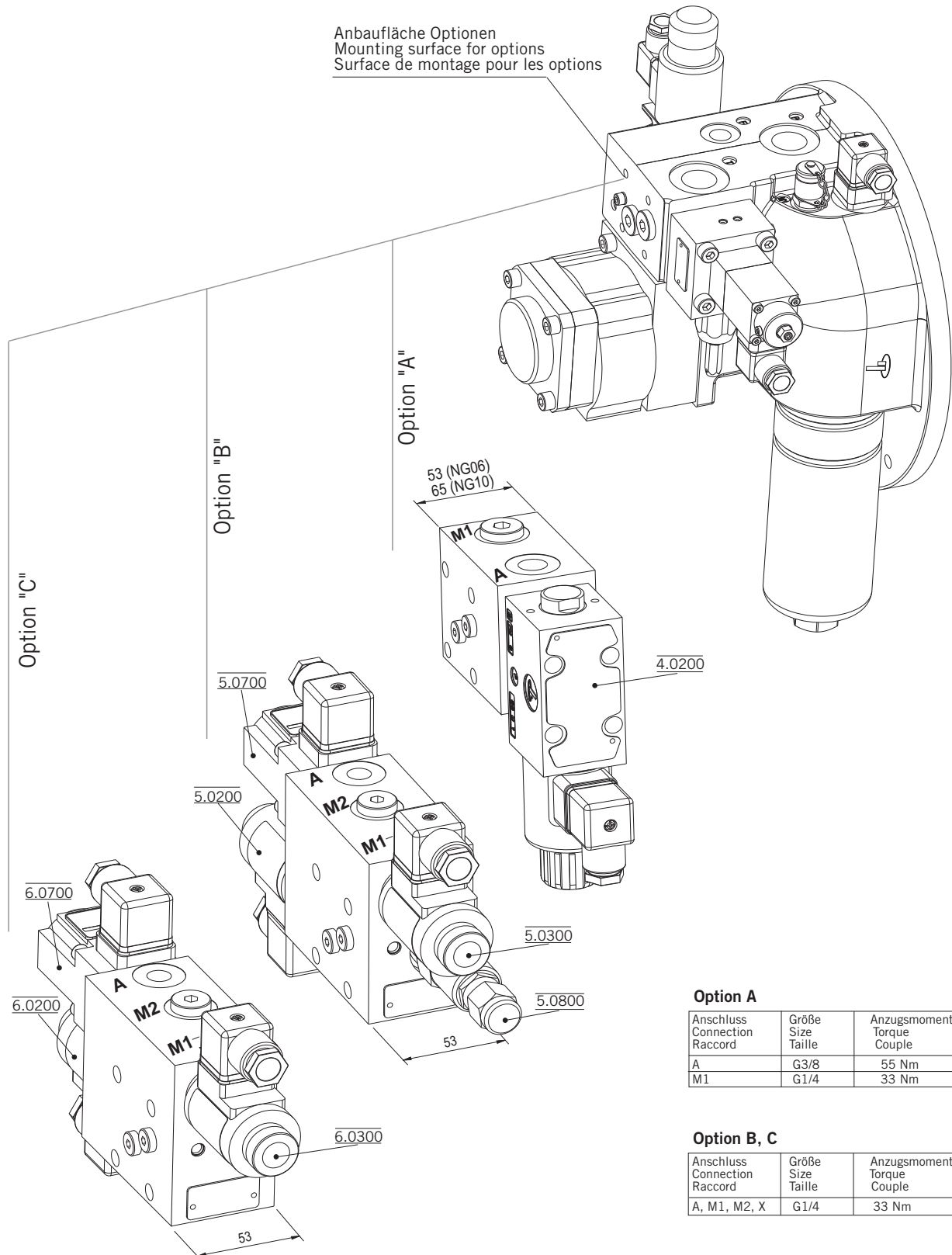
Darstellung mit Optionen

Design power module size 302

Representation with options

Modèle module de puissance taille 302

Représentation avec options



Ausführung Leistungsmodul Baugröße 352 / 353

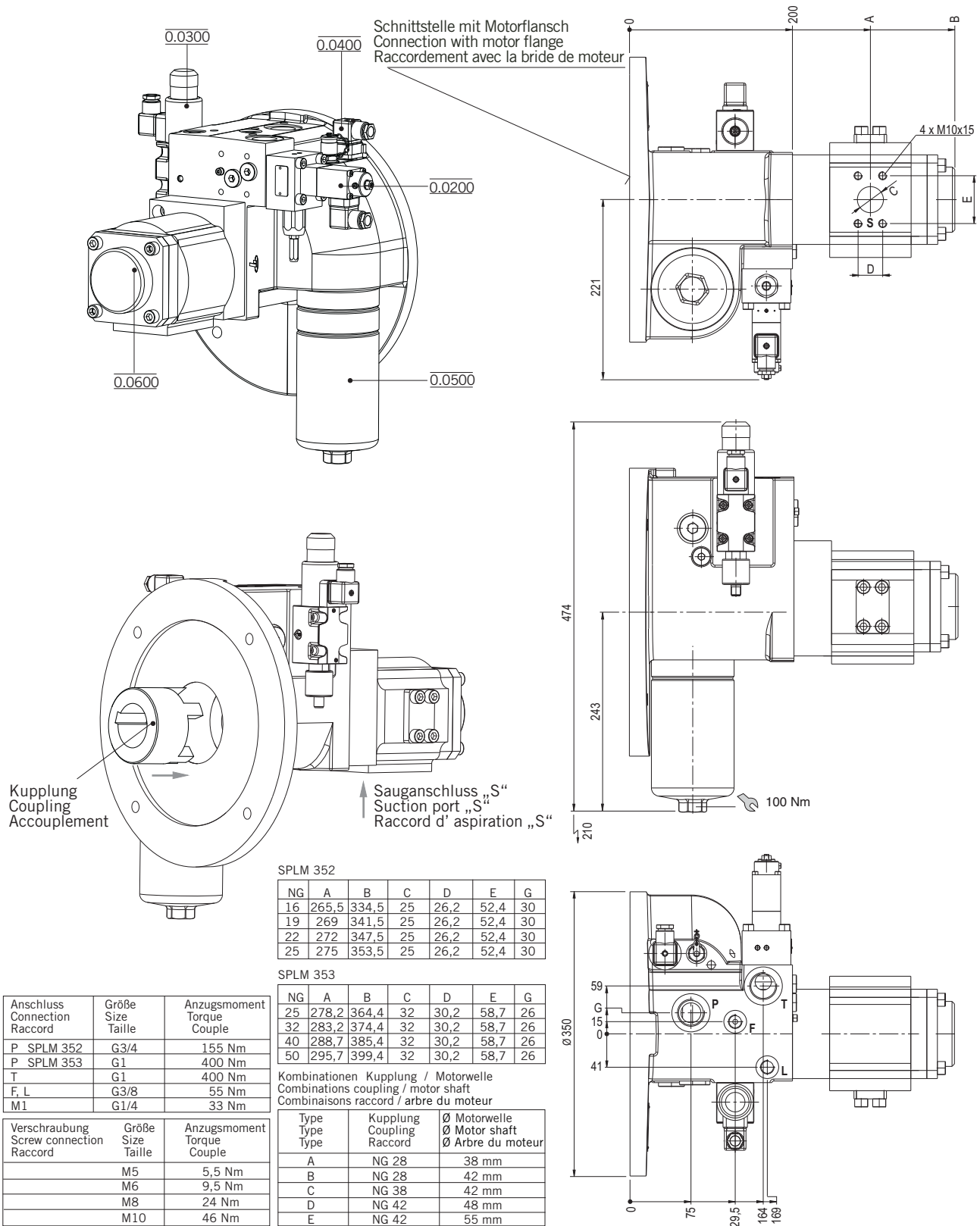
Abmessungen

Design power module size 352 / 353

Dimensions

Modèle module de puissance taille 352 / 353

Dimensions



Ausführung Leistungsmodul Baugröße 352 / 353

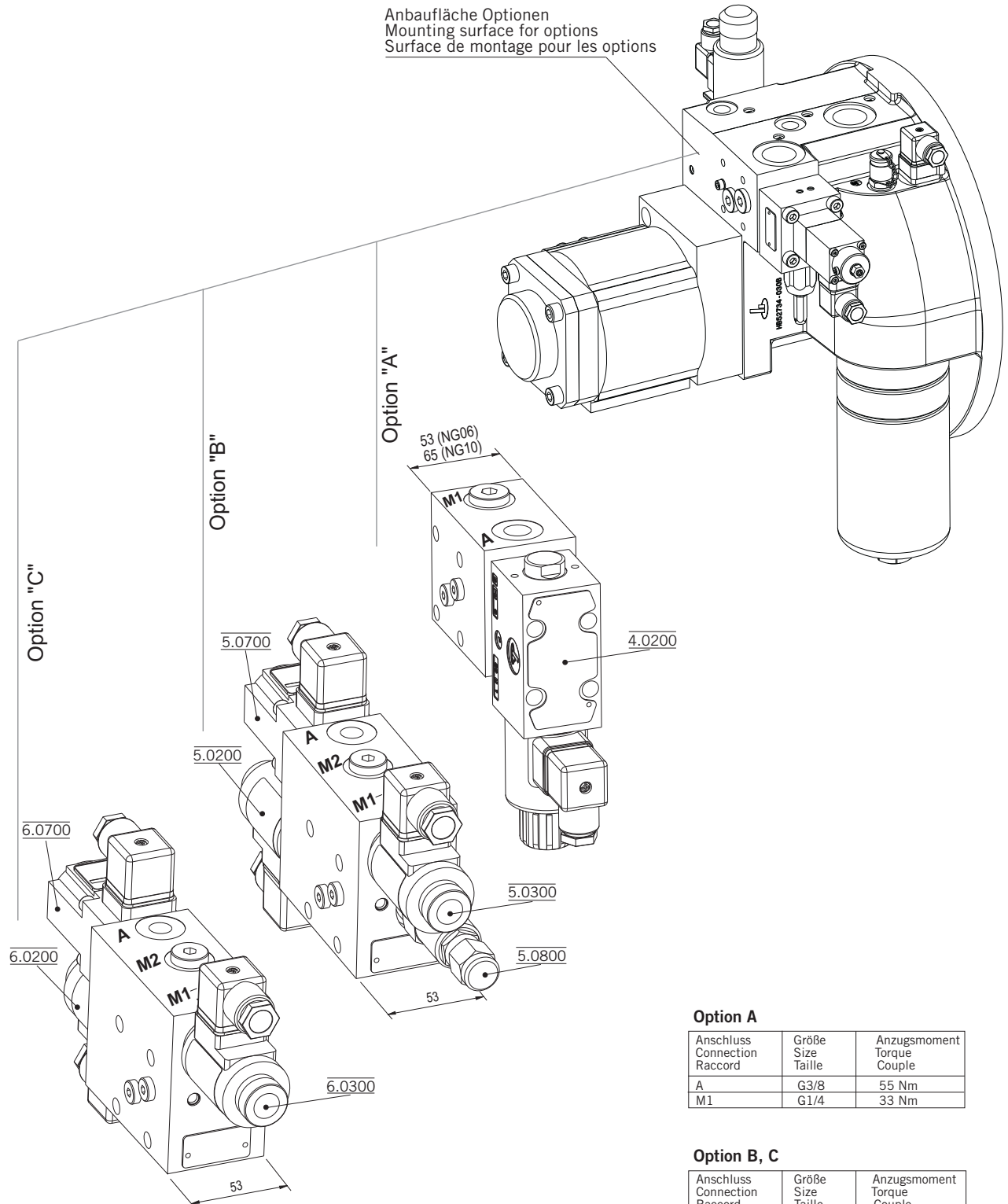
Darstellung mit Optionen

Design power module size 352 / 353

Representation with options

Modèle module de puissance taille 352 / 353

Représentation avec options



Option A

Anschluss Connection Raccord	Größe Size Taille	Anzugsmoment Torque Couple
A	G3/8	55 Nm
M1	G1/4	33 Nm

Option B, C

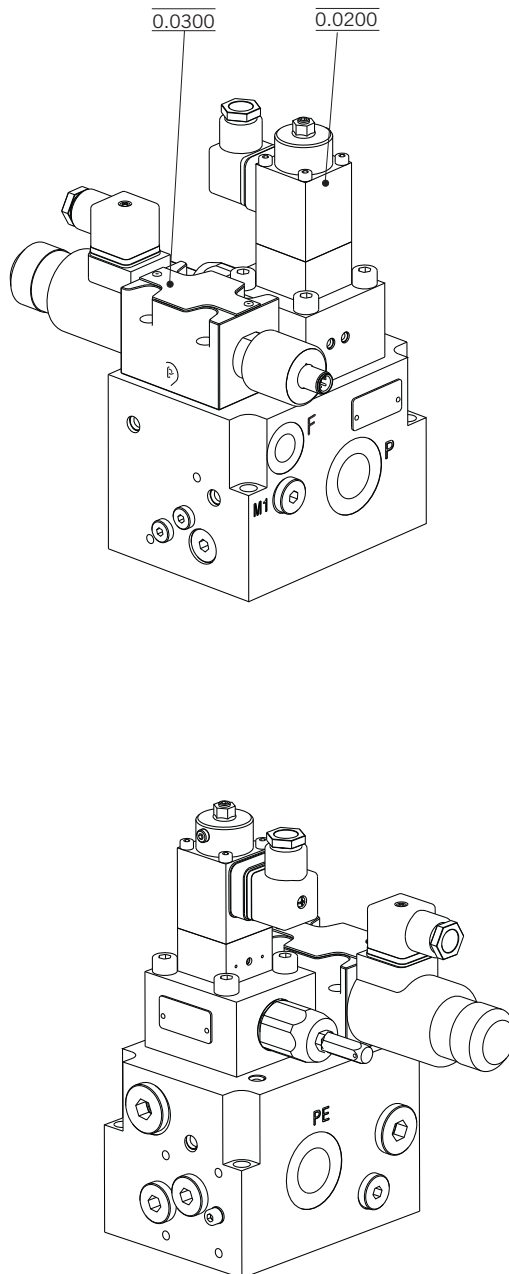
Anschluss Connection Raccord	Größe Size Taille	Anzugsmoment Torque Couple
A, M1, M2, X	G1/4	33 Nm

Ausführung Pumpenblock NG06

Design pump block NG06

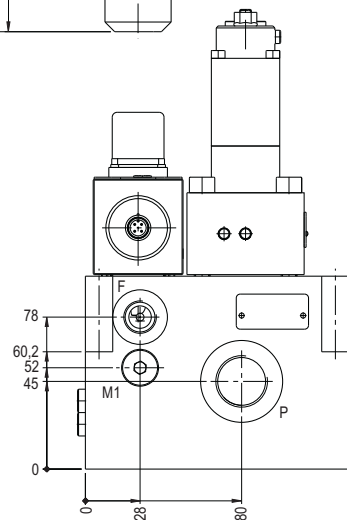
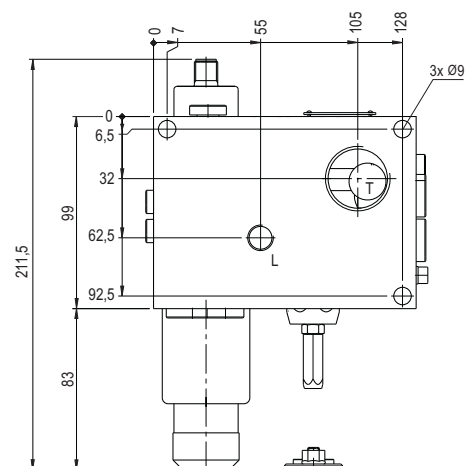
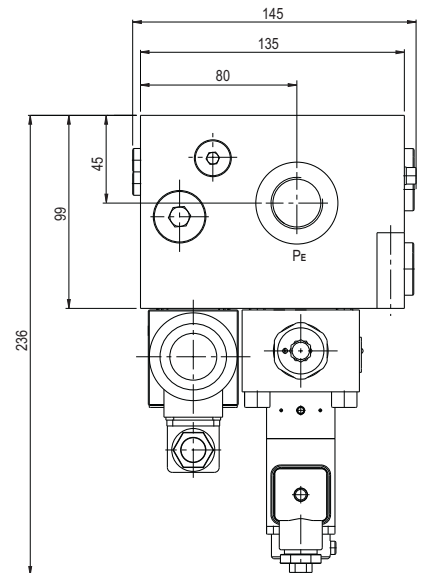
Modèle bloc de pompe NG06

Abmessungen



Anschluss Connection Raccord	Größe Size Taille	Anzugsmoment Torque Couple
T	G1	400 Nm
P, Pe	G3/4	155 Nm
F	G3/8	55 Nm
L, M1	G1/4	33 Nm

Dimensions



Ausführung Pumpenblock NG06

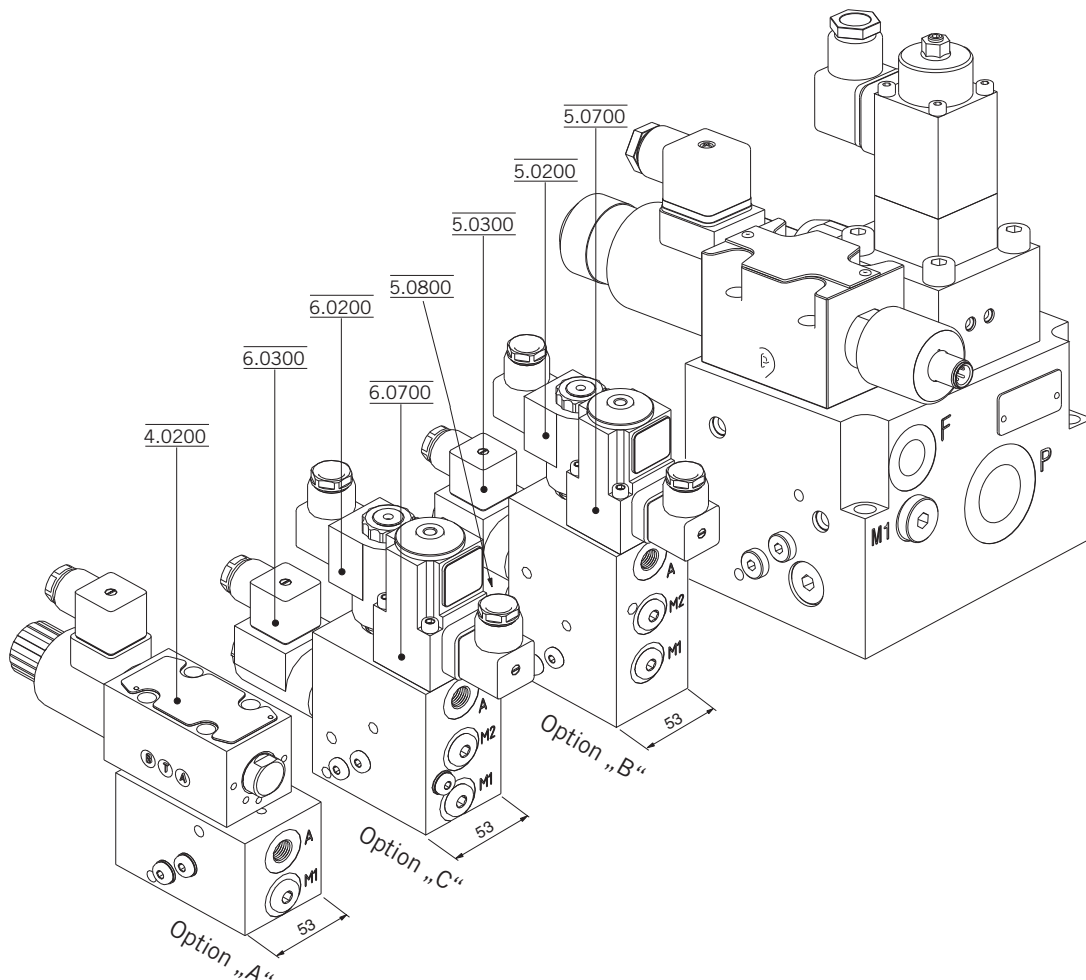
Design pump block NG06

Modèle bloc de pompe NG06

Darstellung mit Optionen

Representation with options

Représentation avec options



Anschluss Optionen	Größe	Anzugsmoment
Connection options	Size	Torque
Raccord options	Taille	Couple
A, M1, M2, X	G1/4	33 Nm

Europäisch notifizierte Stelle
Kenn-Nummer 0393

Bescheinigung
Nr. **MHHW 98 325**
vom **7.5.2010**

Deutsche Gesetzliche
Unfallversicherung



Fachausschuss Maschinenbau, Hebezeuge, Hütten-
und Walzwerksanlagen
Prüf- und Zertifizierungsstelle im BG-PRÜFZERT

Baumusterprüfbescheinigung

Name und Anschrift des
Bescheinigungsinhabers:
(Auftraggeber)

HOERBIGER Automatisierungstechnik GmbH
Südliche Römerstraße 15
86972 Altenstadt

Name und Anschrift des
Herstellers:

- siehe oben -

Produktbezeichnung:

Hydraulisches Steuerungssystem

Typ:

SAKB • SAMB • SIPA • SPVM • SAVB

Bestimmungsgemäße
Verwendung:

Einbau (in Verbindung mit Pumpenblock SAPB oder Leistungsmodul SPLM) in
Gesenkbiegepressen nach DIN EN 12622

Prüfgrundlage:

- GS-MHHW-01 "Grundsätze für die Prüfung und Zertifizierung von Pressen", Ausgabe 08.2007;
- FprEN 12622:2009 „Sicherheit von Werkzeugmaschinen – Hydraulische Gesenkbiegepressen“;
- DIN EN ISO 13849-1:2008 „Sicherheit von Maschinen-Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen-Teil 1: Allgemeine Gestaltungsgrundsätze“;
- DIN EN ISO 13849-2:2008 „Sicherheit von Maschinen-Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen-Teil 2: Validierung“.

Zugehöriger Prüfbericht:

Nr. 101/2009 vom 07.05.2010

Bemerkungen:

- Einbau nach Herstellerangaben und Anforderungen der DIN EN 12622.
- Bei entsprechender Applikation wird für die Sicherheitsfunktion "Stopp des Schließvorgangs des Preßbalkens" (Verriegelung der elektrischen Eingangssignale an den Magneten von Pos. x.0200, Pos. 0.0300, Pos. x.0500 mit den Drucksignalen an den Anschlüssen „A“ und „B“) das Performance Level „e“ nach DIN EN ISO 13849-1 erreicht.
- Die Eilgang-/ Schleichgang- Ventile sind endschalterüberwacht (in Übereinstimmung mit Abschnitt 5.2.5.7 der DIN EN 12622:2009).

Folgebescheinigung zu der Prüfnummer 98 325 vom 10.03.2008

Das geprüfte Baumuster entspricht den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG (**Maschinen**).

Diese Bescheinigung wird spätestens ungültig am: **06.05.2015**

Die Baumusterprüfbescheinigung berechtigt nicht zur Nutzung eines Prüfzeichens.
Weiteres über die Gültigkeit, eine Gültigkeitsverlängerung und andere Bedingungen regelt die Prüf- und
Zertifizierungsordnung vom September 2008.

[Handwritten signature]



Postadresse: Postfach 10 10 15 • 40001 Düsseldorf • Hausadresse: Graf-Recke-Str. 69 • 40239 Düsseldorf
Telefon 0211 8224 - 0 • Telefax 0211 8224 - 866 • E-Mail fapuz@mmbg.de • www.mmbg.de
Zeichen der Prüf- und Zertifizierungsstelle

PZB10D
01.10

Anfrageformular - System AVB / Form for inquires - system AVB / Formulaire pour demande - système AVB

An: / To: / A :
 HOERBIGER
 Automatisierungstechnik GmbH
 Fax-Nr.: +49(0)8861 221-1265

Von: / From: / Entre:
 Firma/ Company/ Compagnie: _____
 Anschrift/ Address/ Adresse: _____
 Ansprechpartner/ Partner/ Interlocuteur: _____
 Tel.: _____
 Fax: _____
 email: _____

Ich wünsche einen Vorschlag / Angebot eines AVB - Systems für folgende Maschine:

I'd like a suggestion / supply of an AVB - system for the following machine:

Je souhaite une proposition / offre pour un système AVB pour la machine suivante:

Presskraft / Pressing force / Effort de pression _____ kN

Kolbendurchmesser Presszylinder / Piston diameter
 of the pressing cylinder / Diamètre d' alésage vérin _____ mm

Stangendurchmesser Presszylinder /Piston rod diameter
 of the pressing cylinder / Diamètre de latige vérin _____ mm

Eil-Ab-Geschwindigkeit / Rapid speed down /
 Approche rapide _____ mm/s

Arbeitsgeschwindigkeit / Working speed /
 Vitesse de travail _____ mm/s

Eil-Auf-Geschwindigkeit / Rapid speed return /
 Retour rapide _____ mm/s

Balkengewicht inclusive Werkzeuge / Beam weight
 inclusive tools / Poids du tablier supérieur outillage compris _____ kg

Ventile stellungsüberwacht (Sicherheit) / monitoring of the
 valves (safety) / Surveillance des valves (sécurité) ☐ ja / yes / oui
☐ nein / no / non

Optionen / Options / Options

Oberwerkzeugklemmung /
 Upper tool clamping ☐ ja / yes / oui
 Bridage outils supérieurs _____ ☐ nein / no / non
 Druck / pressure / pression

Unterwerkzeugklemmung
 Lower tool clamping ☐ ja / yes / oui
 Bridage outils inférieurs _____ ☐ nein / no / non
 Druck / pressure / pression

Proportionalhydraulische Bombierung
 Proportional hydraulic crowning ☐ ja / yes / oui
 Bombage hydraulique proportionnel _____ ☐ nein / no / non
 max. Druck / max. pressure / pression max.

Druckversorgung durch ☐ Leistungsmodul PLM/ Power module PLM/ Module de puissance PLM
 Pressure supply
 Alimentation en pression ☐ Pumpenblock APB/ Pump block APB/ Bloc pompe APB

Verwendete CNC-Steuerung / Fabrikat/ Make/ Produit: _____
 Used CNC-control / CN utilisées
 Type / Model / Modèle: _____

Bedarf / Demand / Demande _____ Systeme / Jahr, Systems / year, Système / Année

HOERBIGER - we set standards

Wherever we operate, we set standards with performance-defining components, system solutions, and services - and thereby increase the efficiency of the capital investment in premium capital goods.

HOERBIGER Automation Technology is a business unit of HOERBIGER Holding AG, Zug / Switzerland. HOERBIGER is active throughout the world as a leading player in the fields of compression technology, automation technology and drive technology. In 2009, its 6,500 employees achieved sales of 772 million Euro. The focal points of its business activities include key components and services for compressors, gas engines

and turbomachines, hydraulic systems and piezo technology for vehicles and machine tools, as well as components and systems for shift and clutch operations in vehicle drive trains of all kinds. Through innovations in attractive technological niche markets, the HOERBIGER Group sets standards and delivers cutting-edge solutions for the benefit of its customers.



HOERBIGER AUTOMATISIERUNGSTECHNIK GmbH

Südliche Römerstraße 15
86972 Altenstadt, Deutschland

Phone: +49 (0)8861 221-0
Fax: +49 (0)8861 221-13 05

E-Mail: info-haut@hoerbiger.com
www.hoerbiger.com