



EU-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG

gemäß Anhang IV, Absatz A der Richtlinie 2014/33/EU

Bescheinigungs-Nr.:	EU-UCM 018
Zertifizierstelle der Notifizierten Stelle:	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstr. 199 80686 München – Deutschland Kennnummer 0036
Bescheinigungsinhaber:	Bucher Hydraulics AG Industriestr. 15 6345 Neuheim - Schweiz
Hersteller des Prüfmusters: <small>(Hersteller Serienfertigung – siehe Anlage)</small>	Bucher Hydraulics AG Industriestr. 15 6345 Neuheim - Schweiz
Produkt:	Bremselement Hydraulikventil, als Teil der Schutzeinrichtung gegen unbeabsichtigte Abwärtsbewegung des Fahrkorbes
Typ:	iValve 250 VF
Richtlinie:	2014/33/EU
Prüfgrundlage:	EN 81-20:2014 EN 81-50:2014 EN 81-2:1998+A3:2009
Prüfbericht:	EU-UCM 018 vom 25.01.2016
Ergebnis:	Das Sicherheitsbauteil entspricht den wesentlichen Gesundheitsschutz- und Sicherheitsanforderungen der o.g. Richtlinie, sofern die Anforderungen des Anhangs zu diesem Zertifikat eingehalten sind.
Ausstellungsdatum:	25.01.2016
Gültigkeitsdatum:	ab 20.04.2016

Achim Janocha
Zertifizierstelle der Fördertechnik



Anhang zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. EU-UCM 018 vom 25.01.2016



Industrie Service

1 Anwendungsbereich

Bremselement Hydraulikventil, als Teil der Schutzeinrichtung gegen unbeabsichtigte Abwärtsbewegung des Fahrkorbes, Typ iValve 250 VF

Klassische Auslösung

Max. Bremsweg nach Auslösung	900 mm
Max. zulässiger Abstand: Bündigposition - Auslösung	100 mm
Zul. Nenngeschwindigkeit	≤ 1,0 m/s
Zul. Auslösegeschwindigkeit	≤ 1,3 m/s
Zul. Nenndurchflussmenge bei bis zu 1,0 m/s *	100 - 250 l/min
Nenndruck	8 - 60 bar
Betriebsviskosität	20 - 500 cSt

Elektronische Auslösung

(Detektion der Fahrkorbgeschwindigkeit bei max. 0,3 m/s Geschwindigkeit in der Türzone durch eine Baumustergeprüfte Sicherheitsschaltung)

Max. Bremsweg nach Auslösung	750 mm
Max. zulässiger Abstand: Bündigposition - Auslösung	250 mm
Zul. Nenngeschwindigkeit	≤ 1,0 m/s
Zul. Nenndurchflussmenge bei bis zu 1,0 m/s *	100 - 250 l/min
Nenndruck	8 - 60 bar
Betriebsviskosität	20 - 500 cSt

*Bei geringeren Geschwindigkeiten ergeben sich folgende geringere minimale Durchflussmengen:

Nenngeschwindigkeit	0,9 m/s	0,8 m/s	0,7 m/s	0,6 m/s	0,5 m/s
Minimal zulässige Nenndurchflussmenge	90 l/min	80 l/min	70 l/min	60 l/min	50 l/min

2 Bedingungen

- 2.1 Zur Identifizierung und Information über die prinzipielle Bau- und Wirkungsweise und Abgrenzung des geprüften und zugelassenen Baumusters ist der EU-Baumusterprüfbescheinigung und deren Anhang, die Zulassungszeichnung Nr. 300-4-10026200 vom 29.01.2016, Blatt 1 bis 4 mit Prüfvermerk vom 25.01.2016 beizufügen.
- 2.2 Vorgenanntes Sicherheitsbauteil stellt nur einen Teil der Schutzeinrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegungen des Fahrkorbs in Abwärtsrichtung dar. Erst in Kombination mit einem detektierenden und auslösenden Bauteil (auch zwei getrennte Bauteile sind möglich), welche einer eigenen EU-Baumusterprüfung nach dem in EN 81-2:1998+A3:2009 (D), Anhang F.8 / EN 81-50:2014, Abschnitt 5.8 beschriebenen Prüfverfahren unterzogen sein müssen, kann das entstandene System die Vorgaben an eine Schutzeinrichtung nach EN 81-2:1998+A3:2009 (D), Abschnitt 9.13 / EN 81-20:2014, Abschnitt 5.6.7 erfüllen.
- 2.3 Der Montagebetrieb hat zur Erfüllung des Gesamtkonzeptes für die Aufzugsanlage eine Prüfanleitung zu erstellen, der Aufzugsdokumentation beizufügen und eventuell notwendige Hilfsmittel oder Messgeräte bereit zu halten, die eine gefahrlose Prüfung ermöglichen (z. B. bei geschlossenen Schachttüren).

Anhang zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. EU-UCM 018 vom 25.01.2016



Industrie Service

- 2.4 Das Bucher Hydraulics iValve ist mit einer redundanten Verriegelung für die Abwärtsfahrt ausgestattet, um den Anforderungen der EN 81-2:1998+A3:2009 (D), Abschnitt 9.13 / EN 81-20:2014, Abschnitt 5.6.7 zur Verhinderung ungewollter Abwärtsbewegung bei offener Schachttür gerecht zu werden. Die Detektion dieses Notfalls, die Funktion der Bremse in Aufwärts-Richtung sowie die Auslösung beider Bremsen ist Aufgabe der Aufzugssteuerung.
- 2.5 Die Funktionstüchtigkeit (D.h. das Schließen beider in Serie geschalteter Sperrmechanismen für die Abwärtsfahrt) des iValve 250 VF wird elektronisch überwacht. Wird ein Fehler erkannt, so wird dieser über einen Signalausgang an die Steuerung gemeldet. Die Steuerung muss das Signal gemäß EN 81-2:1998+A3:2009 (D), Abschnitt 9.13.3 / EN 81-20:2014, Abschnitt 5.6.6.2 überwachen. Um dies zu ermöglichen ist eine Plausibilitätskontrolle der Zustände des Signals (angezogen/nicht angezogen) vorgesehen, die von der Steuerung durchgeführt werden muss. Eine detaillierte Beschreibung der Vorschläge zur Auslöseeinrichtung sowie der Überwachung und Plausibilitätskontrolle finden sich in der aktuellen technischen Dokumentation des Liftregelventils Bucher Hydraulics iValve 250 VF.
- 2.6 Dem Montagebetrieb ist die Übereinstimmung des Bauteils mit dem Baumustergeprüften sowie die zugesicherten Bremswege und Beschleunigungen in schriftlicher Form zu bestätigen.
- 2.7 Die EU-Baumusterprüfbescheinigung darf nur zusammen mit dem dazugehörigen Anhang und der Anlage (Liste der Hersteller Serienfertigung) verwendet werden. Diese Anlage wird nach den Angaben des Herstellers / Bevollmächtigten aktualisiert und mit neuem Stand herausgegeben.
- 2.8 Bedingungen bei klassischer Auslösung:
- 2.8.1 Unter der Voraussetzung, dass der Spannungsabfall an der Spule innerhalb des im Anwendungsbereich genannten Weges von 100 mm stattgefunden hat, kann davon ausgegangen werden, dass die Vorgaben an Bremswege und Beschleunigungen gemäß EN 81-2:1998+A3:2009 (D), Punkt 9.13.5 und 9.13.6 / EN 81-20:2014, Punkt 5.6.7.5 und 5.6.7.6 eingehalten werden.
- Bremswege und Beschleunigungen bei verschiedenen Volumenströmen, Lastdrücken und Druckmediumviskositäten müssen daher bei der Prüfung des Gesamtsystems nicht mehr bescheinigt werden. Dies ermöglicht eine Prüfung des Gesamtsystems bei reduzierter Geschwindigkeit.
- 2.8.2 Für eine einwandfreie Funktion muss der sogenannte A3-Magnet als auch der sogenannte Not-haltmagnet des Bucher Hydraulics iValve 250 VF gemäß den Anforderungen der EN 81-2:1998+A3:2009 (D), Abschnitt 9.13.8 / EN 81-20:2014, Abschnitt 5.6.6.5 entstromt werden, falls sich der Fahrkorb bei offener Türe 100 mm von der Bündigposition entfernt. Totzeiten der Elektronik sind so zu berücksichtigen, dass bei 1,3facher Nenngeschwindigkeit die Trennung des Magneten von dem entsprechenden Anschluss des iCON an der oben beschriebenen Position abgeschlossen ist.
- 2.9 Bedingungen bei elektronischer Auslösung:
- 2.9.1 Unter der Voraussetzung, dass der Spannungsabfall an der Spule, bei einer maximalen Geschwindigkeit von 0,3 m/s, innerhalb des im Anwendungsbereich genannten Weges von 250 mm stattgefunden hat, kann davon ausgegangen werden, dass die Vorgaben an Bremswege und Beschleunigungen gemäß EN 81-2:1998+A3:2009 (D), Punkt 9.13.5 und 9.13.6 / EN 81-20:2014, Punkt 5.6.7.5 und 5.6.7.6 eingehalten werden.
- Bremswege und Beschleunigungen bei verschiedenen Volumenströmen, Lastdrücken und Druckmediumviskositäten müssen daher bei der Prüfung des Gesamtsystems nicht mehr bescheinigt werden. Dies ermöglicht eine Prüfung des Gesamtsystems bei reduzierter Geschwindigkeit.
- 2.9.2 Für eine einwandfreie Funktion muss der sogenannte A3-Magnet als auch der sogenannte Not-haltmagnet des Bucher Hydraulics iValve 250 VF gemäß den Anforderungen der EN 81-2:1998+A3:2009 (D), Abschnitt 9.13.8 / EN 81-20:2014, Abschnitt 5.6.6.5 entstromt werden, falls
- a) der Fahrkorb innerhalb der Türzone und bei geöffneter Türe die zulässige Geschwindigkeit von 0,3 m/s überschreitet oder
 - b) der Fahrkorb bei geöffneter Tür die Türzone verlässt.
- Dabei ist zu beachten, dass die eingesetzte Sicherheitsschaltung stets beide o. g. Bedingungen abfragt.

Anhang zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. EU-UCM 018 vom 25.01.2016



Industrie Service

3 Hinweise

3.1 Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung wurde auf Basis folgender harmonisierter Normen erstellt:

- In Anlehnung EN 81-2:1998 + A3:2009 (D), Abschnitt 9.13
- In Anlehnung EN 81-2:1998 + A3:2009 (D), Anhang F.8
- EN 81-20:2014 (D), Abschnitt 5.6.7
- EN 81-50:2014 (D), Abschnitt 5.8

Bei Änderungen bzw. Ergänzungen der oben genannten Normen bzw. bei Weiterentwicklung des Standes der Technik wird eine Überarbeitung der EU-Baumusterprüfbescheinigung notwendig.

3.2 Die EU-Baumusterprüfung erstreckte sich nur auf das Gehäuse des Bremseselementes sowie des Schließkolbens und nicht auf die Zylinder- und Pumpenanschlussverbindungen.

3.3 Besteht die Gefahr der unbeabsichtigten Fahrkorbbewegung in Aufwärtsrichtung, sind entsprechende Maßnahmen durch den Montagebetrieb zu treffen.

**Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung
Nr. EU-UCM 018 vom 25.01.2016**

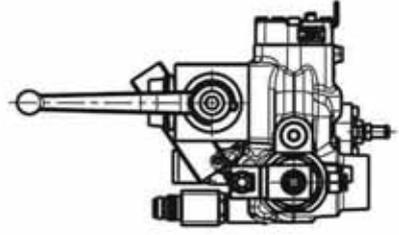
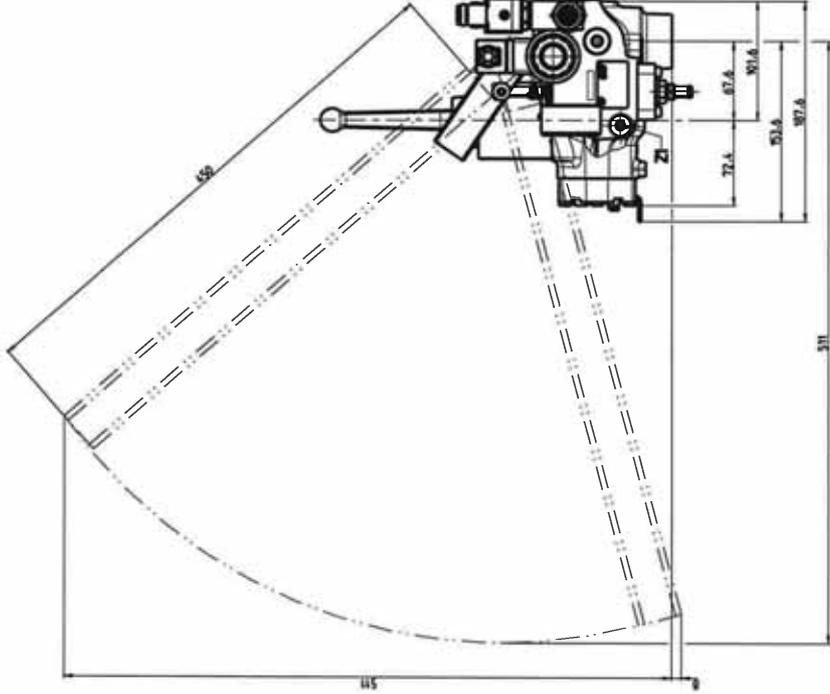
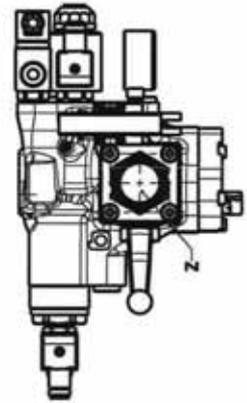
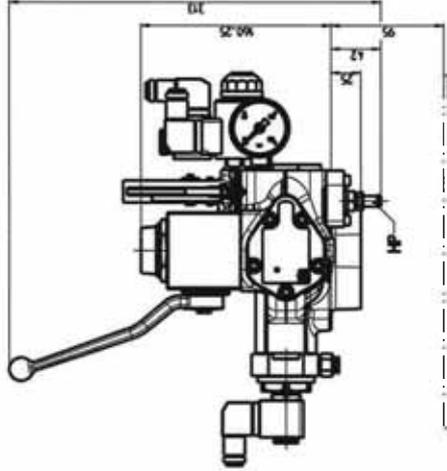
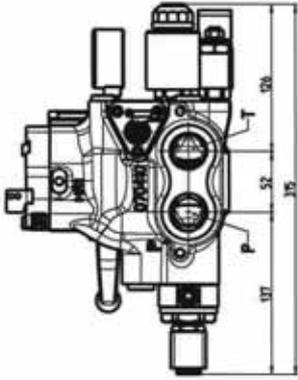


Industrie Service

Hersteller Serienfertigung – Produktionsstandorte (Stand: 25.01.2016):

Firma	Bucher Hydraulics AG
Adresse	Industriestr. 15 6345 Neuheim - Schweiz

- ENDE DOKUMENT -



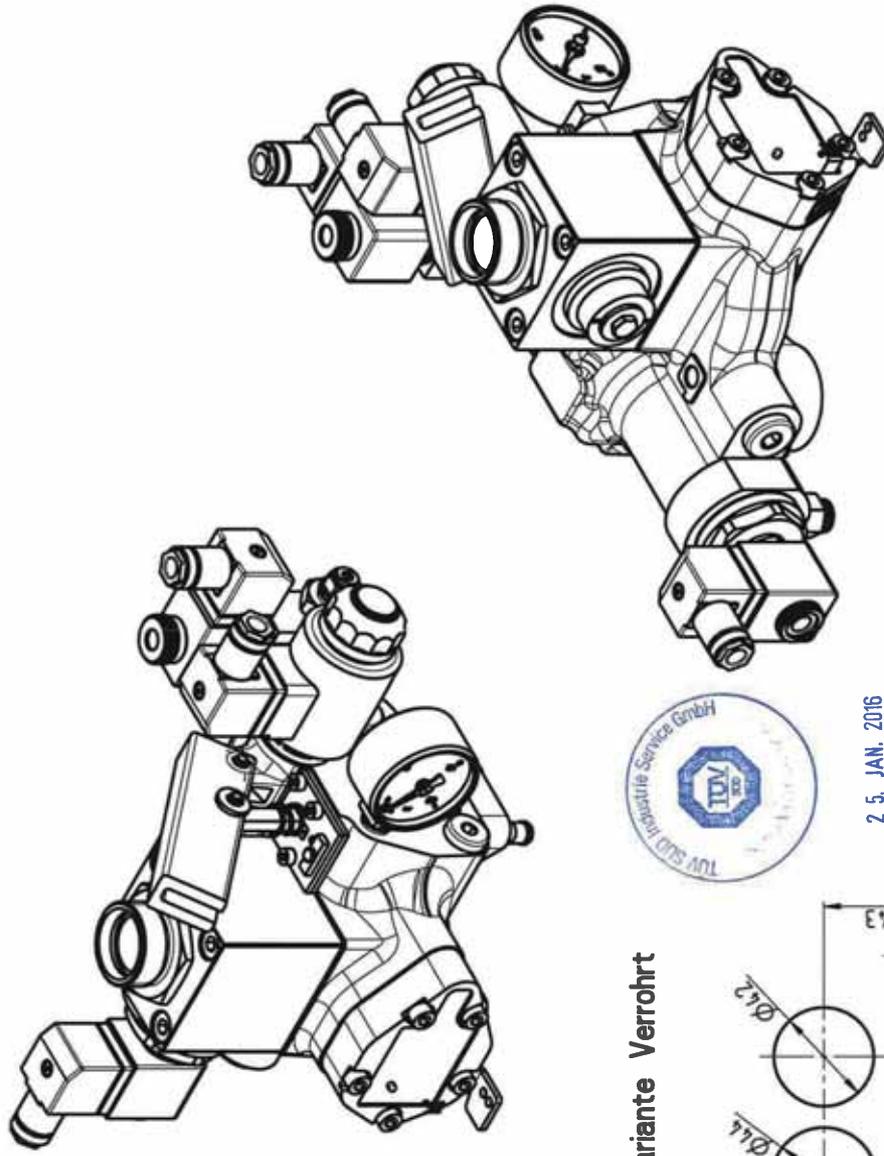
25. JAN. 2016

GEPRÜFT / APPROVED
 TÜV SÜD Industrie Service GmbH
 Prüflaboratorium für Produkte der Forsttechnik
 Westendstraße 199

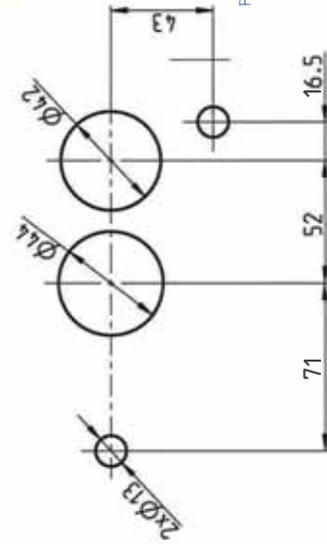
BSJ 86 München / Export
 Sachverständigen / Export

Gewicht von iWave-250 VF montiert: 10,9 kg

ANFORDERUNGSNUMMERN		PROJEKT-NR.	
P	0	1	0000000000
T	0	2	0000000000
Z	28 L (M35x2)	3	0000000000
HP	06	4	0000000000
Z1	5 1/4"	5	0000000000
BRÜCKER Dynamics		300-L-1000/2000	
iWave 250 VF R1.2		0-SERIE	



Lochbild: Einbauvariante Verrohrt



Vorderseite Aggregat



25. JAN. 2016

GEPRÜFT / APPROVED
 TÜV SÜD Industrie Service GmbH
 Prüflaboratorium für Produkte der Forstechnik
 Westendstraße 199
 80686 München
 Sachverständiger (i) / Expert

General tolerances as per DIN ISO 2768-mK		General tolerances for linear dimensions		Item No.		Semi Manuf. Part	
Range in mm	6 - 30	±0.1	±0.2	±0.3	±0.4	±0.5	±0.6
Surfaces DIN ISO 1302	6 - 30	-0.10	-0.20	-0.30	-0.40	-0.50	-0.60
Edge of workpieces DIN ISO 13715	6 - 30	-0.10	-0.20	-0.30	-0.40	-0.50	-0.60
Location		±0.1	±0.2	±0.3	±0.4	±0.5	±0.6
Type of document							
Location	Neuheim (CH)	Description 1/2		Drawing No.		Created by	
		MB Liffregelventil Vormontage		300-4-10026200		Roellinp	
		iValve 250 VF R1.2		Status		Released by	
				0-SERIE		zuerche	
				Scale		29.01.2016	
				1:2		Revision	
				Page 2 / 4		29.01.2016	
				Unit: mm		Revision	
				30-model: 300-2-10026200		-	
				Size: DIN A3		-	

MB Lifregelventil Vormontage
iValve 250 VF R1.2

BUCHER
hydraulics

Item No. -

No. 300-4-10026200 Rev. -
ECO No.

Technische Daten:

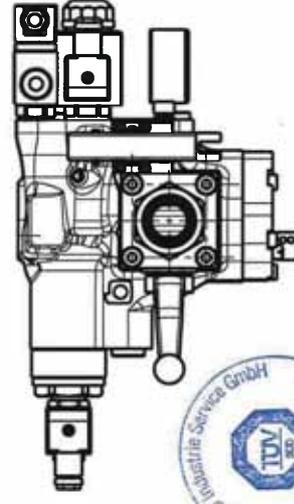
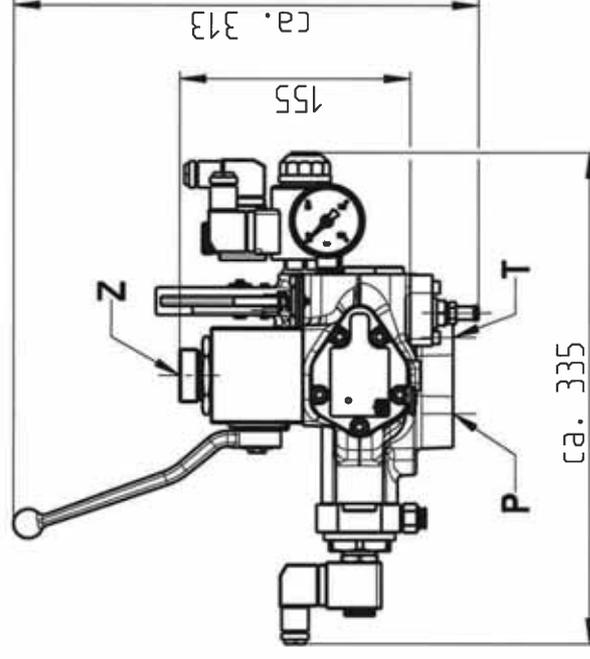
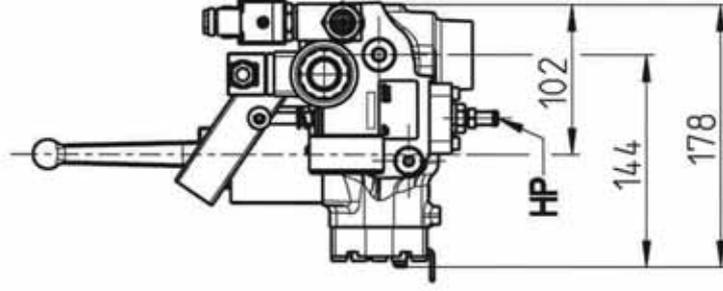
Lifregelventil iValve 250 VF

Durchflussmenge : 50-250 L/min
Viskositätsbereich : 20-500 cSt
Nenndruckbereich : 12-60 bar
max. Betriebsdruck : 80 bar

Anschlüsse:

Pumpe P, Tank T : G1
Zylinder Z : 28-L (M36x2)
Handpumpe / Sauganschluss HP : Ø8 (Schlauch)

TUEV - Zertifizierungszeichnung



25. JAN. 2016

GEPRÜFT / APPROVED
TÜV SUD Industrie Service GmbH
Prüflaboratorium für Produkte der Fördertechnik
Westendstraße 199
80809 München
Sachverständigen-Expert



Creo Elements (PTC)

Created by RoellInP, 29.01.2016

Released by zuerthej, 29.01.2016

Unit:mm

Type of document: Massblatt

Bucher Hydraulics AG
Industriestrasse 15, CH-6345 Neuheim

0-SERIE

Copyright as per DIN ISO 16016, Subject to change

3D-model: 300-2-10026200 - Size: DIN A4 - Page 3 / 4

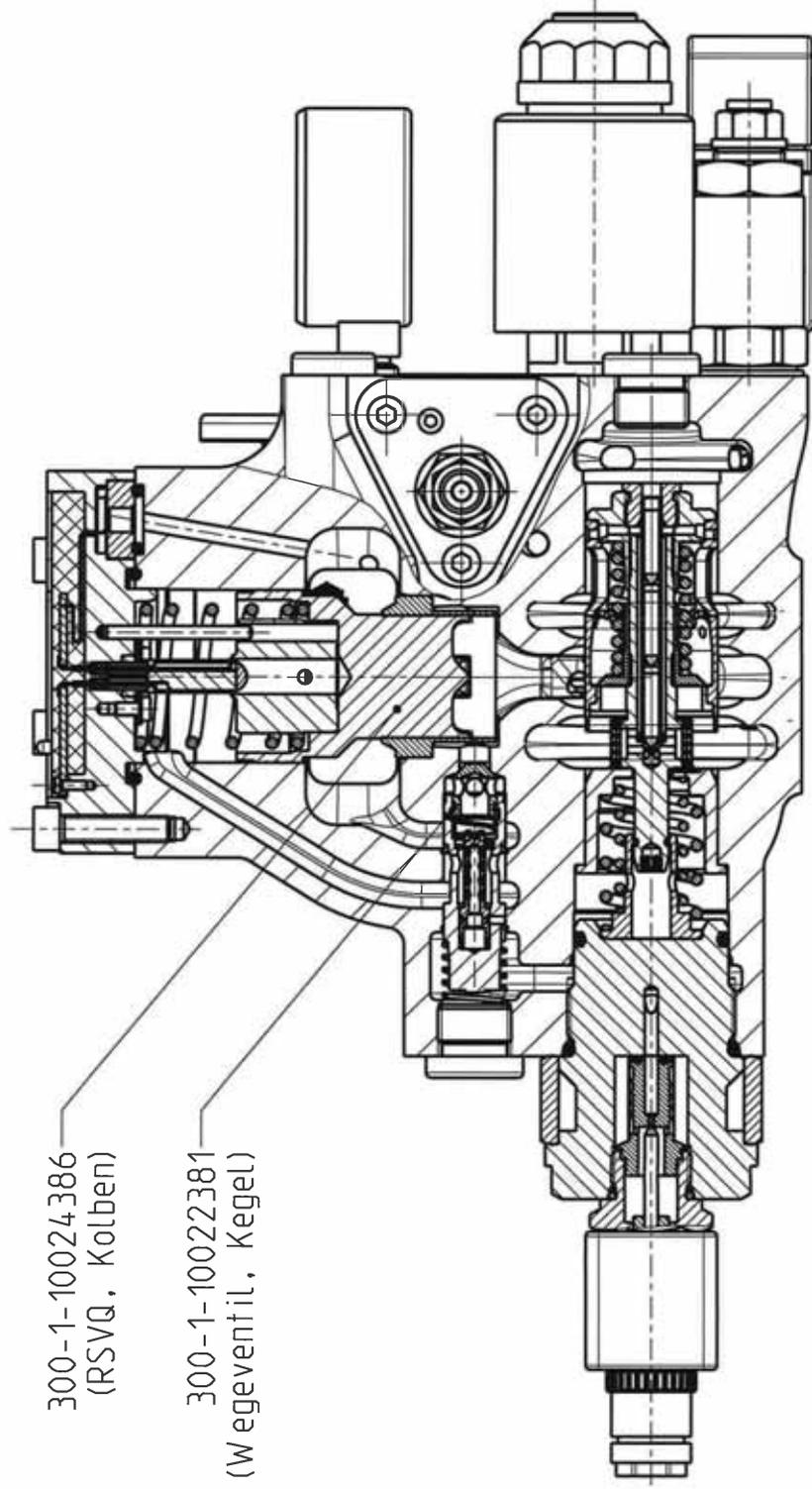
MB Lifftregelventil Vormontage
iValve 250 VF R1.2

BUCHER
hydraulics

Item No. -

No. 300-4-10026200 Rev. -
ECO No.

Lifftregelventil iValve 250 VF



300-1-10024386
(RSVQ, Kolben)

300-1-10022381
(Wegventil, Kegel)

TUEV - Zertifizierungszeichnung

Creo Elements (PTC)

Created by RoellinP, 29.01.2016

Released by zuerthej, 29.01.2016

Unit:mm

Bucher Hydraulics AG

Industriestrasse 15, CH-6345 Neuheim

Copyright as per DIN ISO 16016, Subject to change

Type of document: Massblatt

0-SERIE

3D-model: 300-2-10026200 - Size: DIN A4 - Page 4 / 4



2.5. JAN. 2016

GEPRÜFT / APPROVED
TUV SUD Industrie Service GmbH
Prüflaborium für Problemlöse- und Fertigtechnik
Wiesingerstraße 199
80636 München
Sachverständiger / Expert

