



VDE Prüfbericht / VDE Test Report

Prüfbericht Nr. <i>Report No.</i>	236135-CC3-2
VDE-Aktenzeichen <i>VDE File No.</i>	1054600-1492-0001/236135
Ausstellungsdatum <i>Date of issue</i>	2016-03-29
Labor <i>Laboratory</i>	VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH VDE Testing and Certification Institute
Adresse <i>Address</i>	Merianstrasse 28 63069 Offenbach/Main; Germany
Prüfört / Adresse <i>Testing location/ address</i>	Merianstrasse 28 63069 Offenbach/Main; Germany
Auftraggeber <i>Applicant's name</i>	Agro AG; Elektrotechnische Fabrik
Auftraggeber Adresse <i>Applicant's address</i>	Korbackerweg 7; 5502 HUNZENSCHWIL; SWITZERLAND
Angewandte Norm(en) <i>Applied standard(s)</i>	DIN EN 62444 (VDE 0619):2014-05; EN 62444:2013
Art des Prüflings <i>Test item description</i>	Kabelverschraubungen für elektrische Installationen Cable glands for electrical installations
Warenzeichen <i>Trade Mark</i>	AGRO
Typenbezeichnungen(en) <i>Type reference(s)</i>	Progress S2; Progress S2 HT; Progress MS EMV FKN; Progress MS KB; Progress MS Kombi EMV; Progress MS Adapter
Bemessungsdaten <i>Ratings</i>	IP68 / 1bar / 30min

Zustand des Prüfmusters <i>Test sample condition</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Unbeschädigtes Prüfmuster <i>Non-damaged sample</i>
	Bemerkung / <i>Remark:</i>
Wareneingang Prüfmuster <i>Sample entry date</i>	2017-03-08
Datum der Durchführung der Prüfungen <i>Date (s) of performance of tests</i>	2016-03-07...2016-03-29; 2017-03-17...2017-03-21

Prüfbericht Nr. <i>Report No.:</i>	236135-CC3-2	Seite <i>Page</i>	1	von <i>of</i>	18
---------------------------------------	--------------	----------------------	---	------------------	----

Haftungsausschluss / *Disclaimer:*

Dieser Prüfbericht enthält das Ergebnis einer einmaligen Untersuchung an dem zur Prüfung vorgelegten Erzeugnis. Ein Muster dieses Erzeugnisses wurde geprüft, um die Übereinstimmung mit den nachfolgend aufgeführten Normen bzw. Abschnitten von Normen festzustellen. Der Prüfbericht berechtigt Sie nicht zur Benutzung eines Zertifizierungszeichens des VDE und berücksichtigt ausschließlich die Anforderungen der unten genannten Regelwerke. Wenn gegenüber Dritten auf diesen Prüfbericht Bezug genommen wird, muss dieser Prüfbericht in voller Länge an gleicher Stelle verfügbar gemacht werden.
This test report contains the result of a singular investigation carried out on the product submitted. A sample of this product was tested to found the accordance with the thereafter listed standards or clauses of standards resp. The test report does not entitle for the use of a VDE Certification Mark and considers solely the requirements of the specifications mentioned below. Whenever reference is made to this test report towards third party, this test report shall be made available on the very spot in full length.



Geprüft und ausgestellt von: <i>Tested by</i> :		
Name / <i>Name</i> , Unterschrift / <i>Signature</i>	Marc Gottschalk (Autorisierung des Prüfberichtes <i>Authorization of test report</i>)	
Funktion / <i>Function</i> :	Prüfingenieur / Testing engineer	
Überprüft von / <i>Verified by</i> :		
Name / <i>Name</i> , Unterschrift / <i>Signature</i>	Gürsel Günes	
Funktion / <i>Function</i> :	Reviewer	

Fertigungsstätten <i>Factory(ies)</i> :	
--	--

Mögliche Prüfergebnisse <i>Possible test case verdicts:</i>	---
Prüfung nicht anwendbar <i>Test case does not apply to the test object :</i>	N/A
Prüfung erfüllt (positiv) <i>Test object does meet the requirement..... :</i>	P (Pass)
Prüfung nicht erfüllt (negativ) <i>Test object does not meet the requirement :</i>	F (Fail)

Abschließendes Prüfergebnis <i>Final Verdict:</i>	<input checked="" type="checkbox"/> P	<input type="checkbox"/> F
Bemerkung / <i>Remark</i> :		

Umgebungsbedingungen (falls relevant) <i>Environmental conditions (if applicable)</i>	Umgebungstemperatur <i>Ambient temperature</i>	Atmosphärischer Druck <i>Atmospheric pressure</i>	Relative Luftfeuchtigkeit <i>Relative humidity</i>
Nennwert / <i>Rated values</i> :	15-25 °C	860-1060 hPa	30-60 %
Überprüfter Wert / <i>Verified values</i> :	P	Bereich bestätigt von: Deutscher Wetterdienst <i>Range confirmed by: Deutscher Wetterdienst (Meteorological service)</i>	P

Bemerkung:

Folgende Kabelverschraubungstypen wurden nach ihrer Dichtigkeit überprüft:

Serie: Progress MS:	Kabelverschraubungsgrößen M6; M8; M10
Serie: Progress MS FKN:	Kabelverschraubungsgrößen M8; M10
Serie: Progress MS HT:	Kabelverschraubungsgrößen M6; M8; M10
Serie: Progress S4 HT:	Kabelverschraubungsgrößen M8; M10
Serie: Progress MS EMV:	Kabelverschraubungsgrößen M8; M10
Serie: 51/52:	Kabelverschraubungsgrößen M8; M10
Progress S2:	Kabelverschraubungsgröße M8; M10
Progress S2 HT:	Kabelverschraubungsgröße M8; M10
Progress MS EMV FKN:	Kabelverschraubungsgröße M8; M10
Progress MS KB:	Kabelverschraubungsgröße M10
Progress MS Kombi EMV:	Kabelverschraubungsgröße M10
Progress MS Adapter:	Kabelverschraubungsgröße M10

Technische Daten

Progress MS

Werkstoff der Verschraubung: Ms vernickelt
Werkstoff der Dichtung: TPE / NBR
Temperaturbereich: -40°C...+100°C

Progress MS Kombi EMV

Werkstoff der Verschraubung: Ms vernickelt
Werkstoff der Dichtung: TPE / NBR
Temperaturbereich: -40°C...+100°C

Progress MS FKN

Werkstoff der Verschraubung: Ms vernickelt
Werkstoff der Dichtung: TPE / NBR
Temperaturbereich: -40°C...+100°C

Progress S2:

Werkstoff der Verschraubung: CrNi Stahl A2
Werkstoff der Dichtung: TPE / NBR
Temperaturbereich: -40°C...+100°C

Progress S4 HT

Werkstoff der Verschraubung: CrNi Stahl A4
Werkstoff der Dichtung: FPM / FPM
Temperaturbereich: -40°C...+200°C

Progress S2 HT

Werkstoff der Verschraubung: CrNi Stahl A2
Werkstoff der Dichtung: FPM / FPM
Temperaturbereich: -40°C...+200°C

Progress MS HT

Werkstoff der Verschraubung: Ms vernickelt
Werkstoff der Dichtung: FPM / FPM
Temperaturbereich: -40°C...+200°C

Progress MS KB

Werkstoff der Verschraubung: Ms vernickelt
Werkstoff der Dichtung: TPE / NBR
Temperaturbereich: -40°C...+100°C

Progress MS EMV

Werkstoff der Verschraubung: Ms vernickelt
Werkstoff der Dichtung: TPE / NBR
Temperaturbereich: -40°C...+100°C

Progress MS Adapter

Werkstoff der Verschraubung: Ms vernickelt
Werkstoff der Dichtung: TPE / NBR
Temperaturbereich: -40°C...+100°C

Serie 51/52:

Werkstoff der Verschraubung: Ms vernickelt
Werkstoff der Dichtung: TPE / NBR
Temperaturbereich: -40°C...+100°C

Progress MS EMV FKN

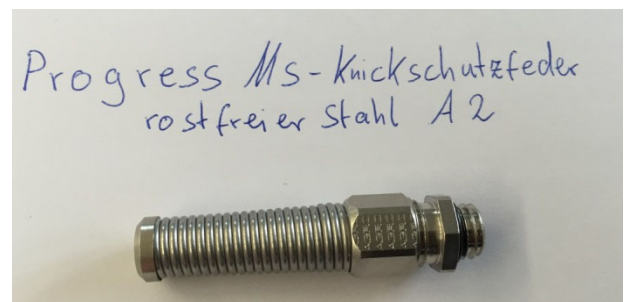
Werkstoff der Verschraubung: Ms vernickelt
Werkstoff der Dichtung: TPE / NBR
Temperaturbereich: -40°C...+100°C

Allgemeiner Aufbau / Fotodokumentation:

Progress MS



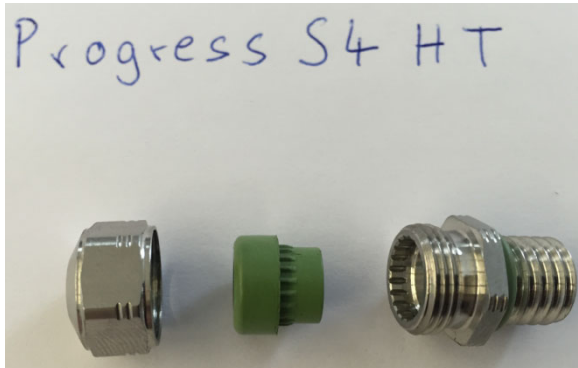
Serie: Progress MS FKN



Serie: Progress MS HT



Serie: Progress S4 HT



Serie: Progress MS EMV



Serie: 51/52



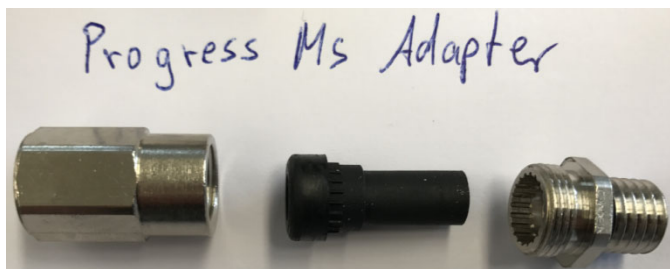
Serie: Progress MS EMV FKN



Serie: Progress MS KB



Serie: Progress MS Adapter



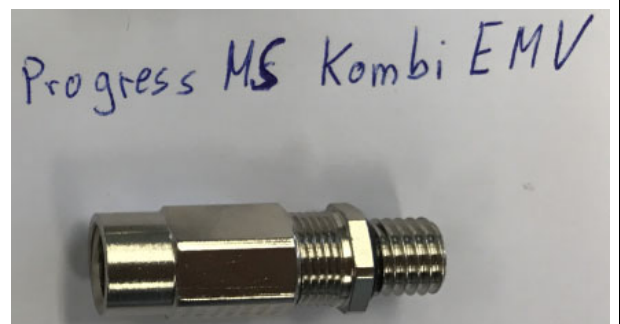
Serie: Progress S2



Serie: Progress S2 HT



Serie: Progress MS Kombi EMV



Herstellerangaben:

Serie: Progress MS

Größe	Prüfdorn-Durchmesser [mm]	Installationsdrehmoment [Nm]	Installationsdrehmoment der Hutmutter [Nm]	Einschraubgewindelänge [mm]	Dichtungsbereich [mm]	IP Kennziffer
M 6	3,0	1	1	5,0	2,5 - 3,0	68
M 8	5,0	1	1	5,0	3,0 - 5,0	X8
M 10	4,0	4	4	5,0	3,0 - 4,0	X8
M 10	6,0	2	2	5,0	4,0 - 6,0	68

Serie: Progress MS

Größe	Prüfdorn-Durchmesser [mm]	Installationsdrehmoment [Nm]	Installationsdrehmoment der Hutmutter [Nm]	Einschraubgewindelänge [mm]	Dichtungsbereich [mm]	IP Kennziffer
M 6	2,5	2	2	8,0	2,0 - 2,5	68
M 6	3,0	1	1	8,0	2,5 - 3,0	X8
M 8	5,0	1	1	10	3,0 - 5,0	X8
M 10	6,0	2	2	10	4,0 - 6,0	68

Serie: Progress MS FKN

Größe	Prüfdorn-Durchmesser [mm]	Installationsdrehmoment [Nm]	Installationsdrehmoment der Hutmutter [Nm]	Einschraubgewindelänge [mm]	Dichtungsbereich [mm]	IP Kennziffer
M 8	3,0	2	2	5,0	2,5 - 3,0	68
M 8	4,0	2	2	5,0	3,0 - 4,0	X8
M 10	4,0	4	4	5,0	3,0 - 4,0	X8
M 10	6,0	2	2	5,0	4,0 - 6,0	68

Serie: Progress MS HT

Größe	Prüfdorn-Durchmesser [mm]	Installationsdrehmoment [Nm]	Installationsdrehmoment der Hutmutter [Nm]	Einschraubgewindelänge [mm]	Dichtungsbereich [mm]	IP Kennziffer
M 6	2,5	2	2	8,0	2,0 - 2,5	68
M 8	3,5	2	2	10	2,5 - 3,5	X8
M 10	6,0	2	2	10	4,0 - 6,0	68

Serie: Progress S4 HT

Größe	Prüfdorn-Durchmesser [mm]	Installationsdrehmoment [Nm]	Installationsdrehmoment der Hutmutter [Nm]	Einschraubgewindelänge [mm]	Dichtungsbereich [mm]	IP Kennziffer
M 8	3,5	2	2	10	2,0 - 3,5	68
M 10	6,0	2	2	10	4,0 - 6,0	68

Serie: Progress MS EMV

Größe	Prüfdorn-Durchmesser [mm]	Installationsdrehmoment [Nm]	Installationsdrehmoment der Hutmutter [Nm]	Einschraubgewindelänge [mm]	Dichtungsbereich [mm]	IP Kennziffer
M 8	4,0	2	2	10	3,0 - 4,0	68
M 10	6,0	2	2	10	4,0 - 6,0	68

Serie: 51/52

Größe	Prüfdorn-Durchmesser [mm]	Installationsdrehmoment [Nm]	Installationsdrehmoment der Hutmutter [Nm]	Einschraubgewindelänge [mm]	Dichtungsbereich [mm]	IP Kennziffer
M 8	4,8	2	2	6,0	3,8 - 4,8	68
M 10	6,0	3	3	6,0	4,0 - 6,0	68

Serie: Progress S2

Größe	Prüfdorn-Durchmesser [mm]	Installationsdrehmoment [Nm]	Installationsdrehmoment der Hutmutter [Nm]	Einschraubgewindelänge [mm]	Dichtungsbereich [mm]	IP Kennziffer
M 8	3,0	2	2	10	2,5 - 3,0	68
M 10	4,0	4	4	10	3,0 - 4,0	68

Serie: Progress S2 HT

Größe	Prüfdorn-Durchmesser [mm]	Installationsdrehmoment [Nm]	Installationsdrehmoment der Hutmutter [Nm]	Einschraubgewindelänge [mm]	Dichtungsbereich [mm]	IP Kennziffer
M 8	3,5	2	2	10	2,5 - 3,5	68
M 10	6,0	2	2	10	4,0 - 6,0	68

Serie: Progress MS EMV FKN

Größe	Prüfdorn-Durchmesser [mm]	Installationsdrehmoment [Nm]	Installationsdrehmoment der Hutmutter [Nm]	Einschraubgewindelänge [mm]	Dichtungsbereich [mm]	IP Kennziffer
M 8	3,0	2	2	5,0	2,5 - 3,0	68
M 10	4,0	4	4	5,0	3,0 - 4,0	68

Serie: Progress MS KB

Größe	Prüfdorn-Durchmesser [mm]	Installationsdrehmoment [Nm]	Installationsdrehmoment der Hutmutter [Nm]	Einschraubgewindelänge [mm]	Dichtungsbereich [mm]	IP Kennziffer
M 10	4,0	4	4	5,0	3,0 - 4,0	68

Serie: Progress MS Kombi EMV

Größe	Prüfdorn-Durchmesser [mm]	Installationsdrehmoment [Nm]	Installationsdrehmoment der Hutmutter [Nm]	Einschraubgewindelänge [mm]	Dichtungsbereich [mm]	IP Kennziffer
M 10	4,0	4	4	10	3,0 - 4,0	68

Serie: Progress MS Adapter

Größe	Prüfdorn-Durchmesser [mm]	Installationsdrehmoment [Nm]	Installationsdrehmoment der Hutmutter [Nm]	Einschraubgewindelänge [mm]	Dichtungsbereich [mm]	IP Kennziffer
M 10	6,0	2	2	10	4,0 - 6,0	68



Beurteilung der Prüfergebnisse:

Serie: Progress MS

Größe	Prüfdorndurchmesser [mm]	Installationsdrehmoment[Nm]	IP Test	Beurteilung
M 6	3,0	1	IP68	P
M 8	5,0	1	IPX8	P
M 10	4,0	4	IPX8	P
M 10	6,0	2	IP68	P

Supplementary information: kurzer, einteiliger Dichteinsatz, kurzes Anschlussgewinde, nicht durchgehend isoliert

Serie: Progress MS

Größe	Prüfdorndurchmesser [mm]	Installationsdrehmoment[Nm]	IP Test	Beurteilung
M 6	2,5	2	IP68	P
M 6	3,0	1	IPX8	P
M 8	5,0	1	IPX8	P
M10	6,0	2	IP68	P

Supplementary information: langer, einteiliger Dichteinsatz, langes Anschlussgewinde, durchgehend isoliert



Serie: Progress MS FKN

Größe	Prüfdorndurchmesser [mm]	Installationsdrehmoment [Nm]	IP Test	Beurteilung
M 8	3,0	2	IP68	P
M 8	4,0	2	IPX8	P
M 10	4,0	4	IPX8	P
M 10	6,0	2	IP68	P

Supplementary information: langer, einteiliger Dichtungseinsatz, kurzes Anschlussgewinde, durchgehend isoliert – Knickschutzfeder rostfreier Stahl A2

Serie: Progress MS HT

Größe	Prüfdorndurchmesser [mm]	Installationsdrehmoment [Nm]	IP Test	Beurteilung
M 6	2,5	2	IP68	P
M 8	3,5	2	IPX8	P
M 10	6,0	2	IP68	P

Supplementary information: kurzer, einteiliger Dichtungseinsatz, langes Anschlussgewinde, nicht durchgehend isoliert



Serie: Progress S4 HT

Größe	Prüfdorndurchmesser [mm]	Installationsdrehmoment [Nm]	IP Test	Beurteilung
M 8	3,5	2	IP68	P
M 10	6,0	2	IP68	P

Supplementary information: kurzer, einteiliger Dichteinsatz, langes Anschlussgewinde, nicht durchgehend isoliert

Serie: Progress MS EMV

Größe	Prüfdorndurchmesser [mm]	Installationsdrehmoment [Nm]	IP Test	Beurteilung
M 6	4,0	2	IP68	P
M 6	6,0	2	IP68	P

Supplementary information: kurzer, einteiliger Dichtungseinsatz, langes Anschlussgewinde

Serie: 51/52

Größe	Prüfdorndurchmesser [mm]	Installationsdrehmoment [Nm]	IP Test	Beurteilung
M 6	4,8	2	IP68	P
M 6	6,0	3	IP68	P

Supplementary information: kurzer, einteiliger Dichtungseinsatz, langes Anschlussgewinde



Serie: Progress S2

Größe	Prüfdorndurchmesser [mm]	Installationsdrehmoment [Nm]	IP Test	Beurteilung
M 8	3,0	2	IP68	P
M 10	4,0	4	IP68	P

Supplementary information: einteiliger Dichtungseinsatz, langes Anschlussgewinde, nicht durchgehend isoliert.

Serie: Progress S2 HT

Größe	Prüfdorndurchmesser [mm]	Installationsdrehmoment [Nm]	IP Test	Beurteilung
M 8	3,5	2	IP68	P
M 10	6,0	2	IP68	P

Supplementary information: einteiliger Dichtungseinsatz, langes Anschlussgewinde, nicht durchgehend isoliert.

Serie: Progress MS EMV FKN

Größe	Prüfdorndurchmesser [mm]	Installationsdrehmoment [Nm]	IP Test	Beurteilung
M 8	3,0	2	IP68	P
M 10	4,0	4	IP68	P

Supplementary information: einteiliger Dichtungseinsatz, nicht durchgehend isoliert.



Serie: Progress MS KB

Größe	Prüfornsdurchmesser [mm]	Installationsdrehmoment [Nm]	IP Test	Beurteilung
M 10	4,0	4	IP68	P
Supplementary information: einteiliger Dichtungseinsatz, nicht durchgehend isoliert.				

Serie: Progress MS Kombi EMV

Größe	Prüfornsdurchmesser [mm]	Installationsdrehmoment [Nm]	IP Test	Beurteilung
M 10	4,0	4	IP68	P
Supplementary information: einteiliger Dichtungseinsatz, langes Anschlussgewinde, nicht durchgehend isoliert.				

Serie: Progress MS Adapter

Größe	Prüfornsdurchmesser [mm]	Installationsdrehmoment [Nm]	IP Test	Beurteilung
M 10	6,0	2	IP68	P
Supplementary information: einteiliger Dichtungseinsatz, langes Anschlussgewinde, durchgehend isoliert.				

Fotodokumentation / Photo documentation:

