	Technische Lieferbedingungen nach DIN EN 10149
1.	Werkstoffangaben
1.1	Halbzeug nach DIN EN 10048
2.	Geometrische Angaben
2.1	Teil nach dem zur Zeichnung gehoehrenden 3D-Datensatz zu fertigen. Fehlende Masze und Angaben sind dem 3D-Datensatz zu entnehmen. Masze in der Zeichnung haben Vorrang vor dem 3D-Datensatz. Alle Masze und Tolerierungen gelten (auch entgegen Normvorgaben) fuer das beschichtete Fertigteil.
2.2	Form- und Lagetoleranzen sind bindend.
3.	Teilekennzeichnung (A)
3.1	Teilekennzeichnung nach PN 109 / VW 96001: MAGNA CarTopSystems-Materialnummer: 1782505XX00 YY LI (XX-wechselbar Index Nr.; YY-wechselbar Rev. Nr.) Teilekennzeichnung muss nach dem Beschichten lesbar sein. Bei Prototypen/Serienanlaufphase mit zusaetzlicher fortlaufender Teilenummer (graviert nach Beschichtung lesbar). Werkstoffkennzeichnung nach VDA 260
4.	Bearbeitungsangaben
4.1	Traganteil in Passbohrungen min. 50%.
4.2	Frei von Grate und scharfen Kanten.
5.	Oberflaechenschutzangaben
5.1	Oberflaechenschutz: Verzinkung nach VW 13750-Ofl-c310 Pruefung nach TL217 SOLVO SAN als Transport- und Lagerschutz nach S 100 008 00
6.	(Weitere) Pruefanforderungen
6.1	Bauteilpruefung/Bauteilmessung (gemaesz RPS-Ausrichtung)
7.	Allgemeine Angaben
7.1	Umweltvertraeglichkeit Grundlagen nach VW 91100

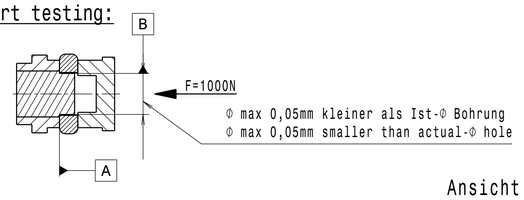
	Technical terms of delivery according to DIN EN 10149
1.	Material specifications
1.1	The semi-finished to DIN EN 10048
2.	Geometrical specifications
2.1	Part to be manufactured to the 3D-data related to the drawing. Missing dimensions and information to be taken from the 3D-data. Dimensions on the drawing have priority over the 3D-data. All dimensions and tolerances apply (also when contrary to the standard specification) to the coated part.
2.2	Form and position tolerances are mandatory.
3.	Part identification (A)
3.1	Part identification according to PN 109 / VW 96001: MAGNA CarTopSystems part number: 1782505XX00 YY LH (XX-Changeable Index No.; YY-Changeable Rev. No.) Calendar week/Calendar year For prototypes/series production launch phase with additional continuous part number (engraved, readable after coating). Material idendification according VDA 260
4.	Machining / Processing information
4.1	Area of contact in holes min. 50%
4.2	Free of burrs and sharp edges.
5.	Surface protection requirements
5.1	Surface protection: Galvanisation according to VW 13750-Ofl-c310 Test acc. to TL217 SOLVO SAN prescribed as transport and storage protection acc. to S100 008 00
6.	(Further) Test requirements
6.1	Component test / component measurement (corresponding to RPS-orientation)
7.	General requirements
7.1	Environmental compatibility Basics according to VW 91100

Schematische Darstellung der Bauteilpruefung:

1. Aufnahme Bauteil im Bereich A, B1, C.

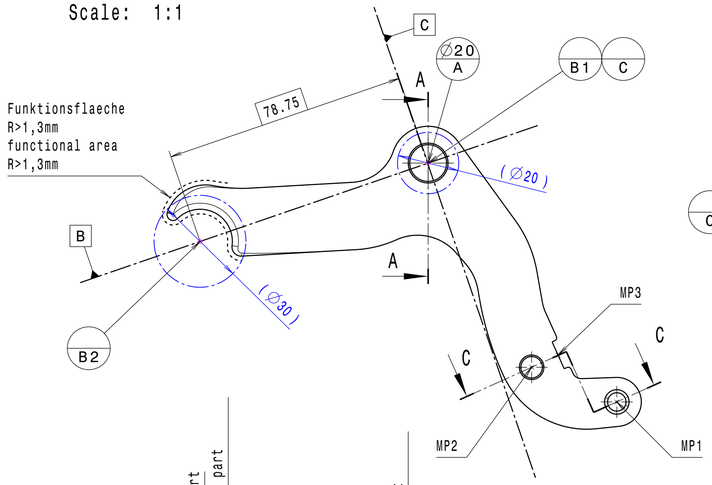
Schematic depiction of part testing:

1. Fix part in section A, B1, C.

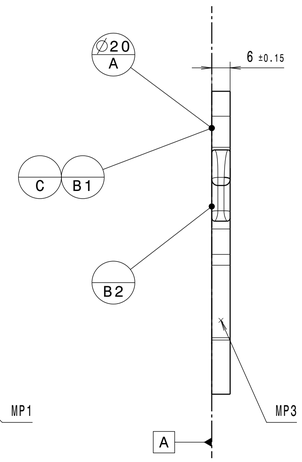


Unterlagen References
DIN 6930-2-m
DIN EN 10048
DIN EN 10149
DIN EN ISO 1101
DIN EN ISO 8015
DIN EN ISO 13715
DIN ISO 16016
PN 109
TL 217
VW 96001
VW 13750
VW 91100
VDA 232-101
VDA 260
2000/53/EG
S 100 008 00

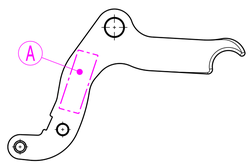
Ansicht von Vorne
Front view
Scale: 1:1



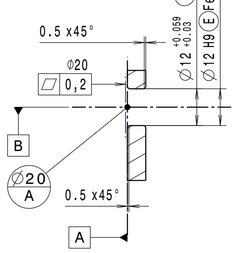
Ansicht von Links
Left view
Scale: 1:1



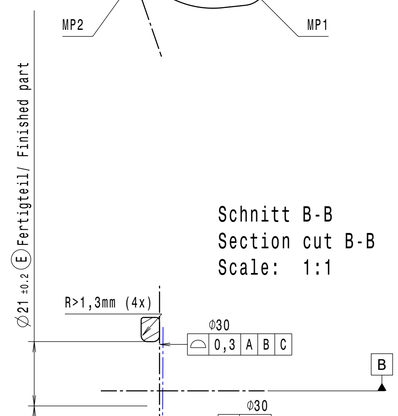
Ansicht von hinten
Rear view
Scale: 1:2



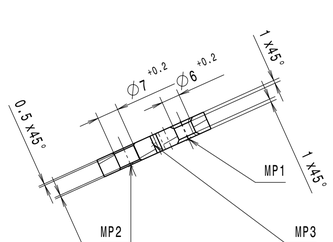
Schnitt C-C
Section view C-C
Scale: 1:1



Schnitt A-A
Section cut A-A
Scale: 1:1



Schnitt B-B
Section cut B-B
Scale: 1:1



	Φ12H9	+43 0
	Passmass Fit size	Abmass Deviation in µm

Netzkoordinaten/Grid coordinates			
REF. ◯	X	Y	Z
MP1	3039,70	-411,43	684,29
MP2	3038,25	-438,15	697,9
MP3	3034,93	-429,18	700,70

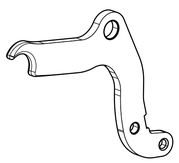
RPS-Punkte / RPS-Points			
RPS	X	Y	Z
A,B1,C	3024,94	-466,00	766,22
B2	3026,95	-542,37	747,33

Wenn nicht anders angegeben, gelten folgende Form- und Lagetoleranzen:
Geometrische Produktspezifikation, Geometrische Tolerierung nach DIN EN ISO 1101./
When not definied, the following form and position tolerances are to be followed:
Geometrical Product Specifications, Geometrical tolerancing acc. to DIN EN ISO 1101.

▱	0,3	alle ebenen Flaechen/ all plane surfaces	Ebenheit/ Flatness
⌒	0,5	zu Bezugsystem alle Schnittkurven und Kanten/ to reference system all section curves and edges	Formlinien/ Line Profile
⌓	0,5	zu Bezugsystem alle Flaechen/ to reference system all surfaces	Flaechenform/ Surface Profile
//		zu Bezugsystem alle Flaechen/ to reference system all surfaces	Parallelitaet/ Parallelism
⊥	0,1	zu Bezugsystem alle Loecher, alle Lochstirnflaechen/ to reference system all holes, all holes front faces	Rechtwinkligkeit/ Perpendicularity
⌖	0,3	zu Bezugsystem alle Loecher, alle Lochstirnflaechen/ to reference system all holes, all holes front faces	Position/ Position
◎	0,5	Durchmesser zueinander/ Diameter to each other	Koaxialitaet/ Concentricity
≡			Symmetrie/ Symmetry

Umwelt-Richtlinien gemaess 2000/53/EG und VDA 232-101 muessen, im jeweils gueltigen Stand, erfuellt sein. In der Richtlinie genannte Fristverlaengerungen sind nicht zulaessig.
Environmental specifications acc. to 2000/53/EG and VDA 232-101 must be fulfilled in the current version. The extensions of deadlines stated in the derective are not permissible.

Isometric view
Scale: 1:2



Rev.	Feld/ Grid ref.	Aenderungsbeschreibung/ Revision description	Aend.-Nr./ Change No.	Datum/ Date	Bearb./ Auth.	Pruef./ Check.
03	A4	Zeichnungsaenderung; Klemmkraft Bauteilpruefung 1000N war 100N / drawing change; clamping force for part testing 1000N was 100N	782-0102	09.06.2022	TrickB	SchmaR
02	C1,E1,A6	Oberflaechenschutz angepasst: c310 war c610; Schichtstaerken entfernt / adjust surface protection: c310 was c610; removed layer thicknesses	782-0088	28.04.2022	TrickB	SchmaR
-	F3	RPS B2_X aktualisiert / updated RPS B2_X	-	-	-	-
02	B6,	Ansicht von hinten dazu, Bereich der Teilekennzeichnung Seite getauscht / add rear view, changed side of identification	782-0088	28.04.2022	TrickB	SchmaR
01	C/E1	Verzinkung c610 war r642 / Galvanisation c610 was r642	782-0015	22.10.2021	StangM	SchmaR
-	C/E1	TL217 war TL244 / TL 217 was TL244	-	-	-	-
-	F6	Rohteil 17825050001 entfällt / raw part 17825050001 deleted	-	-	-	-
-	E3	Toleranzen abgestimmt / Tolerances defined	-	-	-	-
01	-	Hakengeometrie angepasst / Tailhook geometry changed	782-0015	22.10.2021	StangM	Schmar
00	-	Erstfreigabe / First Release	782-0001	28.07.2021	SCHMAR	MUELLM

Kennzeichnungspflicht / Safety.legal characteristics : Alle Masze gelten fuer das Fertigteil einschliesslich Oberflaechenschutz. / All dimensions are valid for the finished part including surface finish.

Allgemeintoleranz / General tolerances :DIN 6930-2-m
Form-/Lagetoleranzen / Vectorial tolerances :DIN EN ISO 1101
Unabhaengigkeitsprinzip / Independency principle :DIN EN ISO 8015

Werkstoff (Endzustand)/ Basic material (final condition) : DIN EN 10149-2-S420 MC

Bemerkung/Notice

System : CATIA V5R30SP3
Werkstueckkanten Trim edges
DIN EN ISO 13715 -0.5 -0.2

Oberflaechenschutz / Surface protection: s. Zng / s. Drw
Gewicht / Weight: 0,184kg Weighted

Format: A1
Masstab/Scale: 1:1 / 1:2

Materialkurztext / Title: Fanghaken LI / Tailhook LH

MAGNA

Materialnummer / Basic number: 17825050000
TC Revision: 03 | TC Status: Released | Blatt/Sheet: 1 / 1

BEI AUSWAERTSBEZUG: Lieferung nur nach Zeichnung und/oder CAD-Daten sowie erprobten freigegebenen Muster. Keinerlei Aenderung ohne vorherige Freigabe durch die mit Aenderungswerwerk der Magna Car Top Systems GmbH. versehenen(n) Zeichnungen(/CAD-Daten. PROCURED EXTERNAL SOURCES: Delivery only in accordance with drawing/CAD-data and tested approved sample. No change without advanced approval by the drawing/CAD-data identified with the modification note by Magna Car Top Systems GmbH.

© Magna Car Top Systems GmbH
Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten!
Refer to protection notice DIN ISO 16016 !