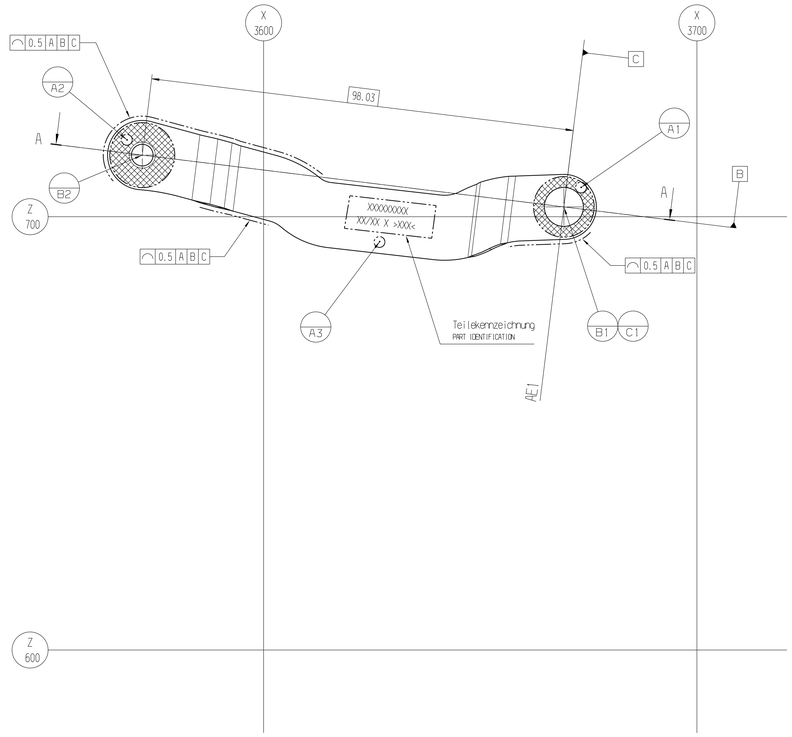
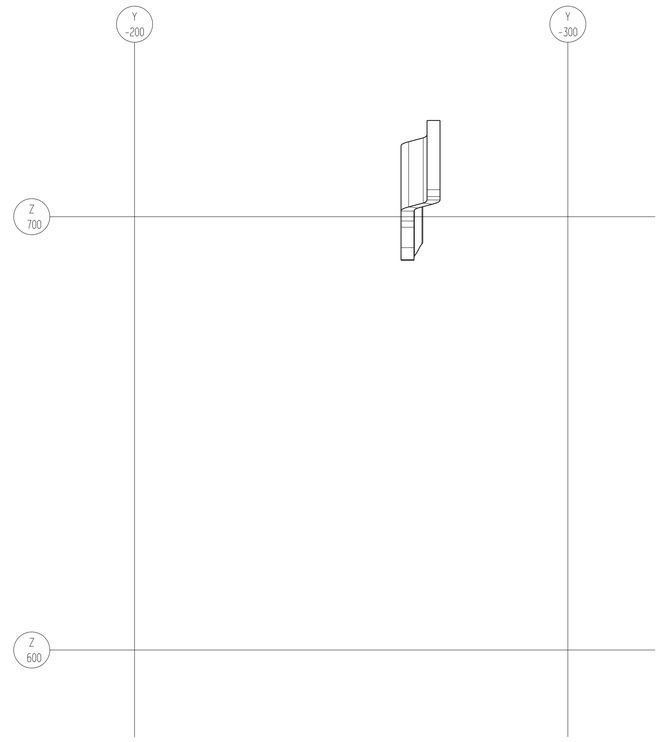
Unterlagen/ REFERENCES
DIN ISO 128
DIN ISO 16016
DIN EN ISO 8015
HP-02.01-A-01
Q-MANUAL FOR SUPPLIERS
VDA 232-101
VDA 260
2000/53/EG
DIN 6930
DBL 8466.01
DIN ISO 13715
DIN EN ISO 1101
DIN EN 10149-2

Freigabe/ RELEASE	NR. NO.	Feld/ GRID	Seite/ SHEET	Datum/ DATE	Bearbeiter/ EDITOR	Aen. Nr/ REVISED NO.	Rev.	Beschreibung der Aenderung/ DESCRIPTION OF MODIFICATIONS
PA	1	-	1	08.12.2022	SKU	C174221013/0389	04	PA Freigabe





Nicht bemaszte Beschnitt- und Biegeradien sind dem Datensatz zu entnehmen.
UNDIMENSIONED CUTTING AND BENDING RADII MUST BE TAKEN FROM THE CAD MODEL.

Eingeschraenkte Werkstoffdicke t_F im Bereich von markierten Funktionsflaechen und Flaechen um Drehpunkte mit Ø Toleranz H9. $t_F = 3.0_{-0.1}$
MATERIAL THICKNESS LIMITATION t_F VALID FOR MARKED FUNCTIONAL SURFACES AND SURFACES AROUND PIVOT POINTS WITH Ø TOLERANCE H9.

Ueberschnittausklirkungen und Trennschnitte mit max. 0,5x10 gratfreiem Konturversatz verfahrensbedingt zulaessig. Die Positionierung ist mit Valmet Automotive abzustimmen.
DUE TO PRODUCTION PROCESS BURR-FREE OVERLAP NOTCHES AND SEPARATING CUTS WITH MAX. 0.5x10 CONTOUR OFFSET ARE ALLOWED. POSITIONING HAS TO BE MATCHED WITH VALMET AUTOMOTIVE.

Fuer Ø H9 Funktionsbohrungen und gekennzeichnete Schnittkanten ist max. 1/3 Stanzausriss zulaessig.
MAX. 1/3 STAMPING RIP OUT IS ACCEPTABLE AT FUNCTIONAL HOLES Ø H9 AND MARKED CUTTING EDGES.

Stanzrichtung und -beschnitt muessen mit Valmet Automotive abgestimmt werden.
STAMPING DIRECTION AND CUT HAS TO BE COORDINATED WITH VALMET AUTOMOTIVE.

Nachfolgender KTL-Beschichtungsprozess:
Oberflaechenbehandlungen fuer Transport und Zwischenlagerung, insbesondere Schutzpassivierungen und Oelpassivierungen, muessen KTL-geeignet sein und abgestimmt werden,
Bestaetigung ggf. durch Musterbeschichtungen.
FOLLOWING E-COATING PROCESS:
SURFACE TREATMENTS FOR TRANSPORT AND INTERMEDIATE STORAGE, ESPECIALLY PROTECTIVE PASSIVATIONS AND OIL PASSIVATIONS, MUST BE SUITABLE FOR E-COATING AND MUST BE MATCHED.
CONFIRMATION IF APPLICABLE BY SAMPLE COATINGS.

Stanzteile aus Stahl:
Technische Lieferbedingungen nach DIN 6930-1
Allgemeintoleranzen DIN 6930-2 - m
STAMPED STEEL PARTS:
TECHNICAL DELIVERY CONDITIONS ACC. TO DIN 6930-1
GENERAL TOLERANCES DIN 6930-2 - m

Flaechenparallelitaet fuer gekennzeichnete Funktionsflaechen und im Ø15 um die Drehpunkte.
SURFACE PARALLELISM FOR MARKED FUNCTIONAL SURFACES AND FOR Ø15 AROUND PIVOT POINTS.

Alle Masze gelten fuer das Fertigteil einschliesslich Oberflaechenbehandlung.
EVERY DIMENSION COUNTS FOR FULLY MANUFACTURED PART INCLUDING SURFACE TREATMENT.

Allgemeintoleranz fuer gekennzeichnete Anlageflaechen: 0.5 A B C
GENERAL TOLERANCE FOR MARKED CONTACT SURFACES:

Unbemaszte Werkstueckkanten nach DIN EN ISO 13715: $^{-0.1}_{-0.5}$ × ^{1}
UNDIMENSIONED EDGE ACCORDING TO DIN ISO 13715:

Teilekennzeichnung - Position und Ausfuehrung ist mit Valmet Automotive abzustimmen:
wechselbare Abschnitte der Kennzeichnung sind abzustimmen,
Erfordernis einer fortlaufender Teilenummerierung, z.B. fuer Prototypen / Serienanlaufphase, ist abzustimmen,
die Teilekennzeichnung muss nach Endbeschichtung lesbar sein.
PART IDENTIFICATION - POSITION AND LAYOUT HAVE TO BE MATCHED WITH VALMET AUTOMOTIVE:
CHANGEABLE SECTIONS OF THE LABELING HAVE TO BE COORDINATED.
REQUIREMENT OF CONTINUOUS PART NUMBERING, E.G. FOR PROTOTYPES / SERIES PRODUCTION LAUNCH PHASE HAS TO BE COORDINATED.
PART IDENTIFICATION MUST BE READABLE AFTER FINAL COATING.

Teile-Nr.: PART NO.:	XXXXXXXXX
Freigabestand: RELEASE:	-
Herstelldatum (KW/Jahr): MANUFACTION DATE (WEEK/YEAR):	XX/XX
Seite (L/R): SIDE (L/R):	X
Lieferanteninformation: MANUFACTURER INFORMATION:	X
Material nach VDA 260: MATERIAL ACC. VDA 260:	>XXX<

Umweltvertraeglichkeit:
Umweltrichtlinien gemaesz 2000/53/EG und VDA 232-101 muessen in der jeweils gueltigen Version erfuellt sein (www.gadsl.org).
ENVIRONMENTAL COMPATIBILITY:
ENVIRONMENT DIRECTIVES ACCORDING TO 2000/53/EC AND VDA-232-101 MUST BE FULFILLED IN THE LATEST SPECIFICATIONS VERSION (www.gadsl.org).

Messumfang und Messplan werden von OM Valmet Automotive definiert, Prueffrequenzen nach abgestimmtem Pruefplan und SC-Matrix.
QUANTITY OF MEASURE POINTS AND MEASURING PLAN ARE DEFINED BY OM VALMET AUTOMOTIVE,
INSPECTION FREQUENCIES ACCORDING TO COORDINATED TEST PLAN AND SC-MATRIX.

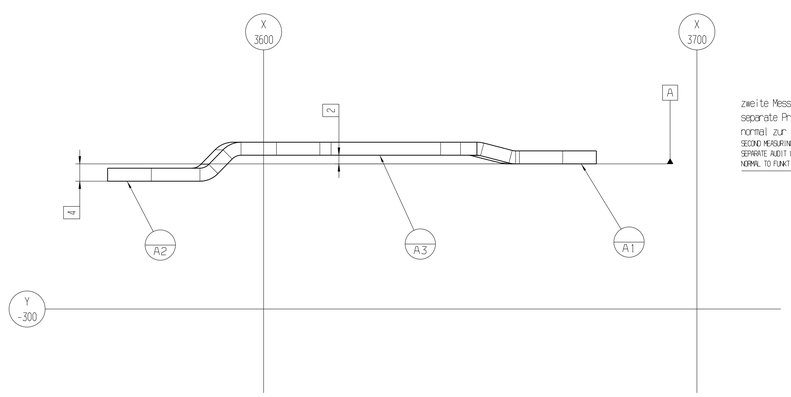
Mitgeltendes Dokument: Q-Manual for suppliers
FURTHER APPLICABLE DOCUMENT: Q-MANUAL FOR SUPPLIERS

Wenden bei gekennzeichneten Merkmalen, nach Absprache u. Genehmigung der OM-Valmet Automotive, anstelle von Prozessfaehigkeitsstudien Einzelmessungen, attributive Pruefungen oder 100% Kontrollen durchgefuehrt, gelten folgende prozentuale Toleranzen:
Cpk1.67 -> 65% Cpk1.33 -> 75% Cpk1.00 -> 85%
ACCORDING AGREEMENT AND APPROVAL OF OM-VALMET AUTOMOTIVE:
IF SINGLE MEASURES, ATTRIBUTIVE TESTS OR 100% CONTROLS ARE IMPLEMENTED TO IDENTIFIED ATTRIBUTES IN PLACE OF PROCESS CAPABILITY STUDIES, FOLLOWING PERCENTAL TOLERANCES ARE VALID:
CPK1.67 -> 65% CPK1.33 -> 75% CPK1.00 -> 85%

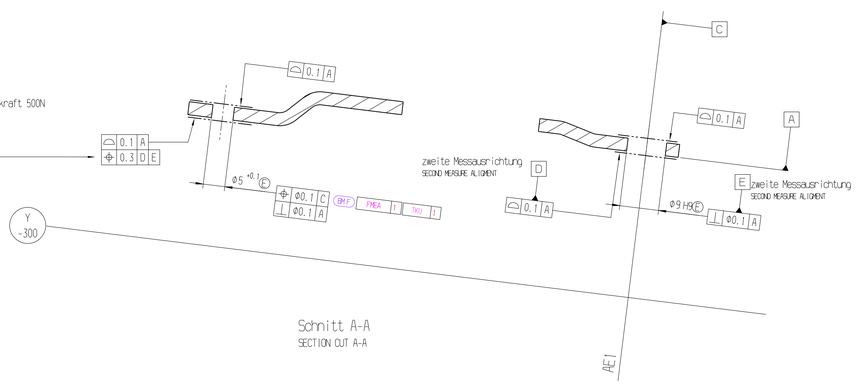
Geometrische Produktspezifikation (GPS) der Zeichnung nach DIN EN ISO 8015.
Fehlende Masze und Unstimmigkeiten sind sofort der zustaendigen Fachabteilung bei Valmet Automotive zu melden.
GEOMETRICAL PRODUCT SPECIFICATIONS (GPS) OF THE DRAWING ACCORDING TO DIN EN ISO 8015.
MISSING DIMENSIONS AND DISCREPANCIES TO BE IMMEDIATELY ANNOUNCED TO THE RESPONSIBLE DEPARTMENT AT VALMET AUTOMOTIVE.

Massgebend ist der deutsche Text.
ONLY THE GERMAN LANGUAGE VERSION OF THIS TEXT SHALL BE BINDING.

Verbindlich sind die Masze aus dem 3-D Modell.
THE DIMENSIONS FROM THE 3-D MODEL ARE BINDING.



zweite Messausrichtung;
separate Pruefung mit definierter Klemmkraft 500N
normal zur Funktionsflache D
SECOND MEASURING ALIGMENT;
SEPARATE AUDIT WITH A DEFINED CLAMPING FORCE 500N
NORMAL TO FUNCTIONAL SURFACE (D)



Schnitt A-A
SECTION CUT A-A

Anzahl QTY	Merkmaleinstufung nach HP-02.01-A-01 FEATURES CLASSIFIED ACC. TO HP-02.01-A-01
-	BM S = Besonderes Merkmal mit Sicherheitsrelevanz SPECIAL FEATURE FOR SAFETY REASONS
-	BM Z = Besonderes Merkmal mit Zulassungsrelevanz SPECIAL FEATURE FOR APPROVAL REASONS
1	BM F = Besonderes Merkmal mit Funktionsrelevanz SPECIAL FEATURE FOR FUNCTIONAL REASONS

Alle Angaben in dieser Unterlage, die nicht mit Symbolen nach Merkmaleinstufung gekennzeichnet sind, gelten als Nebenmerkmale
ALL INFORMATION IN THIS DOCUMENT WHICH ARE NOT SIGNED WITH SYMBOLS ACCORDING TO FEATURE CLASSIFICATION COUNT AS AUXILIARY FEATURE

Schnitte SECTIONS																	
	X	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q		
Reihenfolgen und Einzelheiten VIEWS AND DETAILS	R_1	B_1	C_1	D_1	E_1	F_1	G_1	H_1	J_1	K_1	L_1	M_1	N_1	P_1	Q_1		
Linien und Punkte LINES AND POINTS	R	S	T	U	V	W	X	Y	R_2	S_2	T_2	U_2	V_2	W_2	X_2	Y_2	
Arbeitsebenen AE WORKING PLANES WP	a	b	c	d	e	f	g	h	j	k	l	m	n	p	q	r	
Bezugsebenen DATUM FEATURES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
	X	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q		

Darstellung RPS-Auflagefaechen: ILLUSTRATION OF DATUM SURFACES: ◯ oder OR ▨

Bezugssystem Tabelle / DATUM REFERENCE TABLE

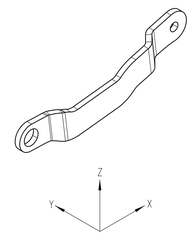
H... Hauptaufnahme / PRIMARY DATUM
U... Unterstuetzung / SECONDARY DATUM

Ursprungs-Bezugspunkt : X: 000.000 Y: 000.000 Z: 000.000
ORIGIN REFERENCE POINT:

Bezug / DATUM					Koordinaten und Toleranzen / COORDINATES AND TOLERANCES						
Bezug DATUM	Bezugsstelle DATUM TARGET	X	Y	Z	X	TOL.	Y	TOL.	Z	TOL.	Bemerkungen / REMARKS
A	A1		H		3673.296		-266.500		706.766		Punktaufnahme POINT FIXATION
	A2		H		3568.500		-270.500		717.712		Punktaufnahme / Projektion auf Theorie A1 POINT FIXATION / PROJECTION ON THEORY A1
	A3		H		3626.796		-264.500		694.266		Punktaufnahme / Projektion auf Theorie A1 POINT FIXATION / PROJECTION ON THEORY A1
B	B1			H	3669.296		-266.500		702.266		Lochmittelpunkt MIDDLE OF THE HOLE
	B2			H	3572.000		-270.500		714.212		Lochmittelpunkt MIDDLE OF THE HOLE
C	C1	H			3669.296		-266.500		702.266		Lochmittelpunkt MIDDLE OF THE HOLE

Wenn nicht anders angegeben gelten folgende allgemeine Form- und Lagetoleranzen nach DIN EN ISO 1101 Geometrische Produktspezifikation (GPS) - Geometrische Tolerierung
WHEN NOT DEFINED FOLLOWING FORM AND POSITIONAL TOLERANCES ARE VALID ACC. DIN EN ISO 1101: GEOMETRICAL PRODUCT SPECIFICATION (GPS) - GEOMETRICAL TOLERANCING

Symbol SYMBOL	Wert VALUE	Merkmal FEATURE	fuer Geometrieelemente FOR GEOMETRY ELEMENTS
▱	0.5	Ebenheit FLATNESS	ebene Flaechen, ohne Bezug PLANAR SURFACES, WITHOUT REFERENCE
//	0.5	Parallelitaet PARALLELISM	Flaechen, Achsenelemente, zu Bezugssystem SURFACES, AXIS ELEMENTS, TO REFERENCE SYSTEM
⊥	0.5	Rechtwinkeligkeit PERPENDICULARITY	Flaechen, Achsenelemente, zu Bezugssystem SURFACES, AXIS ELEMENTS, TO REFERENCE SYSTEM
⌒	1.0 <1.0/100	Linienprofil LINE PROFILE	Kanten, Schnittkurven, zu Bezugssystem EDGES, SECTION CURVES, TO REFERENCE SYSTEM
⌓	1.0 <1.0/100	Flaechenprofil SURFACE PROFILE	Flaechen, zu Bezugssystem SURFACES, TO REFERENCE SYSTEM
⌖	0.5	Position POSITION	Achsenelemente, zu Bezugssystem AXIS ELEMENTS, TO REFERENCE SYSTEM
◎	-	Konzentrizitaet / Koaxialitaet CONCENTRICITY / COAXIALITY	-
≡	-	Symmetrie SYMMETRY	-



ISO Ansicht
ISOMETRIC VIEW
1:1

TKU-Unterlagen TKU-REFERENCES		
Nr. No.	Feld GRID	TKU-Titel TKU-TITLE
1	L17	TKU Simulation

FMEA-Unterlagen FMEA-REFERENCES		
Nr. No.	Feld GRID	FMEA-Titel FMEA-TITLE
1	L16	C174 D-FMEA

links gezeichnet
LH AS SHOW
rechts spiegelbildlich
RH MIRROR INVERTED

Schutzvermerk DIN ISO 16016 beachten
REFER TO PROTECTION NOTICE DIN ISO 16016

VALMET AUTOMOTIVE

Werkstoffdicke: THICKNESS: 3±0.1

Werkstoff: MATERIAL: 1.0980
S420MC - DIN EN 10149-2

Gewicht(g) WEIGHT(g)	Methode der Gewichtsermittlung: METHOD OF WEIGHT CALCULATION:
39	errechnet CALCULATED

Oberfl.-Behandlung: SURFACE TREATMENT: Galvanisch verzinkt und passiviert nach DBL 8466.01

Datum/DATE:	Prüfdatum/INSP.DATE:	Freigabedatum/APPR.DATE:	Auftr.Nr./JOB NR.:
08.12.2022			-
gez./DRAWN: DLA	Gepr.von/INSP. BY:	Freig.von/APPR. BY:	Ent.-Nr./LAYOUT NO.: -

Projektionsmethode 1
PROJECTION METHOD 1
DIN ISO 128

Benennung/TITLE:
ANTRIEBSLENKER LI/RE

Maszstab/SCALE:	Teil-Nr./PART NO.:	Format: SIZE:	Blatt/ SHEET:
2 : 1 1:1	1025857PA 1025858PA	A0	1 von/ OF: 1