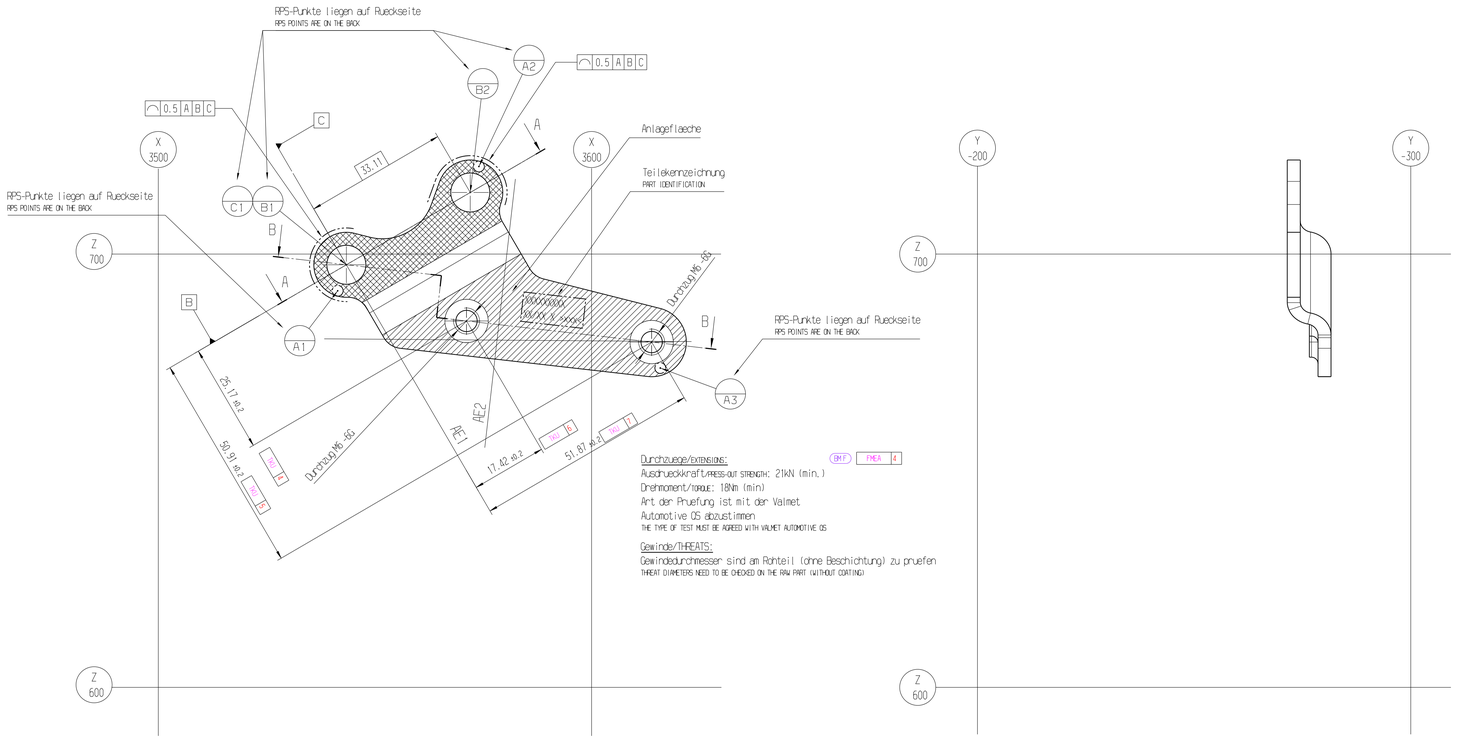
| Unterlagen/ REFERENCES |
|---|
| DIN ISO 128 |
| DIN ISO 16016 |
| DIN EN ISO 8015 |
| HP-02.01-A-01 |
| Q-MANUAL FOR SUPPLIERS |
| VDA 232-101 |
| VDA 260 |
| 2000/53/EG |
| DIN 6930 |
| DIN ISO 965 |
| DBL 8466.01 |
| DIN ISO 13715 |
| DIN EN ISO 1101 |
| DIN EN 10149-2 |

| 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 | 02 | PA Freigabe |




Gewindetoleranz nach DIN ISO 965
THREAD TOLERANCE ACC. TO DIN ISO 965

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.
MATERIAL THICKNESS LIMITATION $t_F$ VALID FOR MARKED FUNCTIONAL SURFACES AND SURFACES AROUND PIVOT POINTS WITH Ø TOLERANCE H9.
$t_F = 3.0_{-0.1}$

Ueberschnittausklinkungen 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

Flaecherparallelitaet fuer gekennzeichnete Funktionsflaechen und im Ø20 um die Drehpunkte.
SURFACE PARALLELISM FOR MARKED FUNCTIONAL SURFACES AND FOR Ø20 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: $^{-0.1}_{-0.5}$ L
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, Pruefffrequenzen 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.

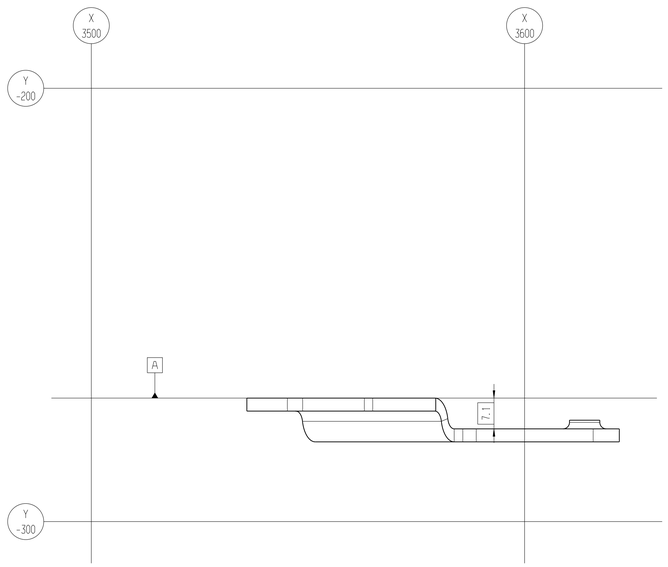
Mitgeltendes Dokument: Q-Manual for suppliers
FURTHER APPLICABLE DOCUMENT: Q-MANUAL FOR SUPPLIERS

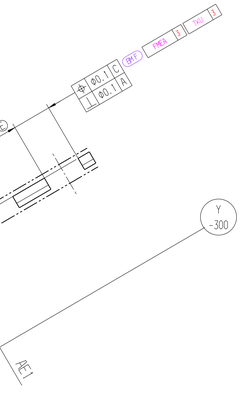
Wenden bei gekennzeichneten Merkmalen, nach Absprache u. Genehmigung der OM-Valmet Automotive, anstelle von Prozessfaehigkeitsstudien Einzelmessungen, attributive Pruefungen oder 100% Kontrollen durchgefuehrt, gelten folgende prozentuale Toleranzen:
Cpk1.67 -> 65% Cpk1.33 -> 75% Cpk1.00 -> 85%
ACCORDING 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.

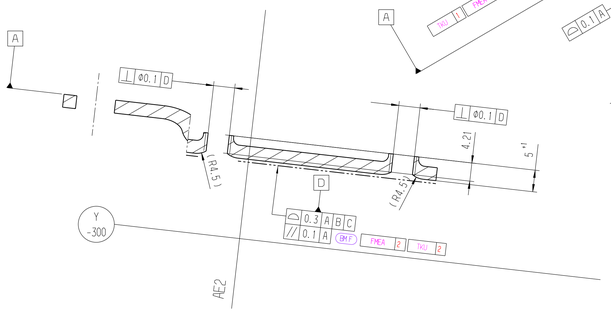
Maszgebend ist der deutsche Text.
ONLY THE GERMAN LANGUAGE VERSION OF THIS TEXT SHALL BE BINDING.

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

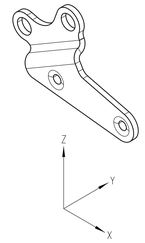



Schnitt A-A
SECTION CUT A-A




Schnitt B-B
SECTION CUT B-B




ISO Ansicht
ISOMETRIC VIEW
1:1

| 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 SAFTY REASONS |
| - | BM Z * Besonderes Merkmal mit Zulassungsrelevanz SPECIAL FEATURE FOR APPROVAL REASONS |
| 4 | 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 | A | B | C | D | E | F | G | H | J | K | L | M | N | P | Q |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $A_1$ | $B_1$ | $C_1$ | $D_1$ | $E_1$ | $F_1$ | $G_1$ | $H_1$ | $J_1$ | $K_1$ | $L_1$ | $M_1$ | $N_1$ | $P_1$ | $Q_1$ |
| Registraten und Einzelheiten VIEWS AND DETAILS | R | S | T | U | V | W | X | Y | $R_1$ | $S_1$ | $T_1$ | $U_1$ | $V_1$ | $W_1$ | $X_1$ | $Y_1$ |
| Linien und Punkte LINES AND POINTS | a | b | c | d | e | f | g | h | j | k | l | m | n | p | q | r |
| Arbeitsebenen - RE WORKING PLANES WP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| Bezugsmerkmale DATUM FEATURES | A | 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

HL.. 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 | | 3541.406 | | -271.500 | | 691.527 | | Punktaufnahme POINT FIXATION |
| | A2 | | H | | 3574.000 | | -271.500 | | 720.212 | | Punktaufnahme POINT FIXATION |
| | A3 | | H | | 3615.862 | | -278.600 | | 673.696 | | Punktaufnahme / Projektion auf Theorie A1 POINT FIXATION / PROJECTION ON THEORY A1 |
| B | B1 | | | H | 3543.406 | | -271.500 | | 697.527 | | Lochmittelpunkt MIDDLE OF THE HOLE |
| | B2 | | | H | 3572.000 | | -271.500 | | 714.212 | | Lochmittelpunkt MIDDLE OF THE HOLE |
| C | C1 | H | | | 3543.406 | | -271.500 | | 697.527 | | 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 | Rechtwinkligkeit 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 | - |

| TKU-Unterlagen TCU-REFERENCES | | |
|---|---|---|
| Nr. No. | Feld GRID | TKU-Titel TKU-TITLE |
| 1 | K16 | TKU Simulation |
| 2 | M15 | |
| 3 | G19 | |
| 4 | E7 | |
| 5 | F6 | |
| 6 | E9 | |
| 7 | E10 | TKU Simulation |

| FMEA-Unterlagen FMEA-REFERENCES | | |
|---|---|---|
| Nr. No. | Feld GRID | FMEA-Titel FMEA-TITLE |
| 1 | K15 | C174 D-FMEA |
| 2 | M15 | |
| 3 | G19 | |
| 4 | E12 | 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: |
|---|---|
| 47 | 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: | Gepr. von/INSP. BY: | Freig. von/APPR. BY: | Ent.-Nr./LAYOUT NO.: |
| DLA | | | - |

Projektionsmethode 1
PROJECTION METHOD 1
DIN ISO 128

Benennung/TITLE:
KOPPELLENKER ANBINDUNGSLASCHE LI/RE

Maszstab/SCALE: 2 : 1 1:1

Teil-Nr./PART NO.: 1025855PA 1025856PA

Format: A0
SCHT. Blatt/ SHEET 1 von/ OF 1