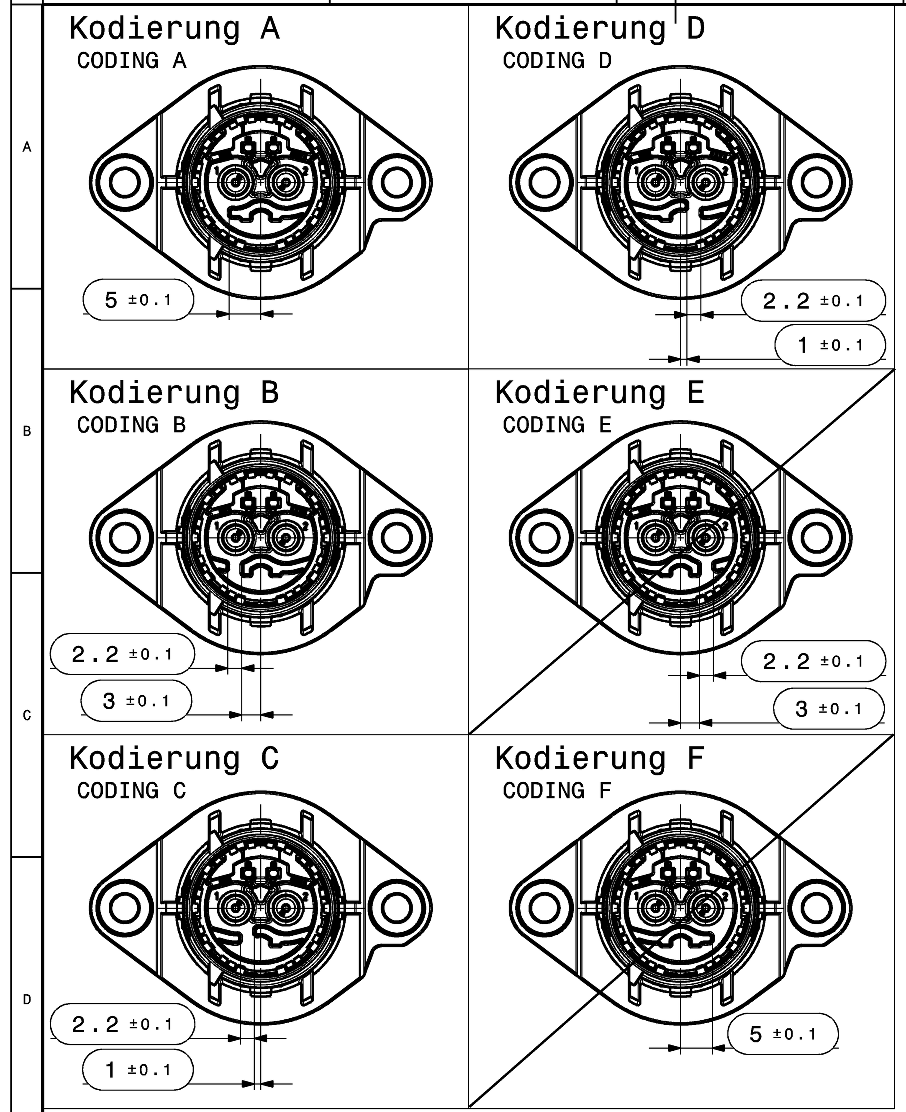
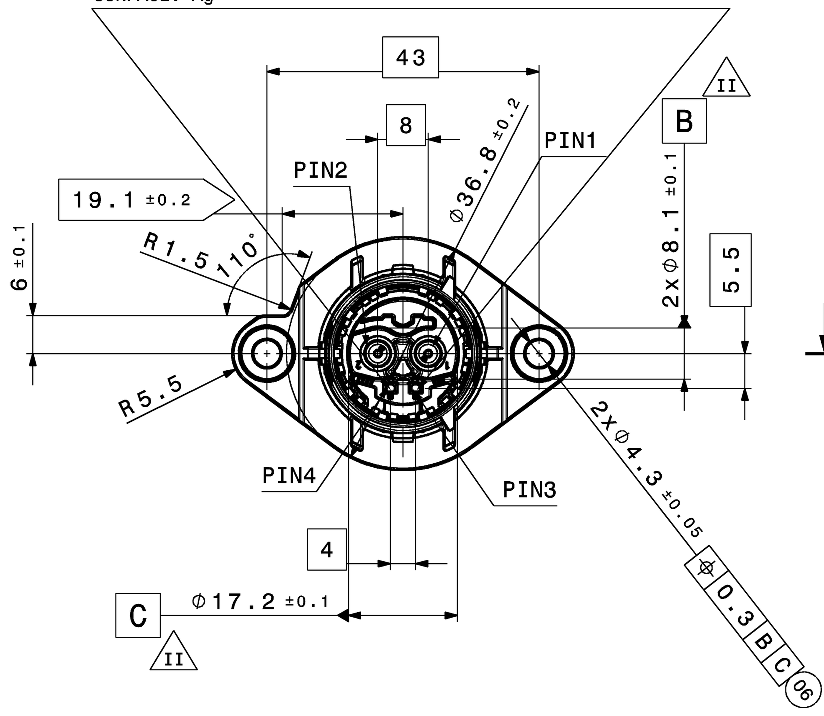
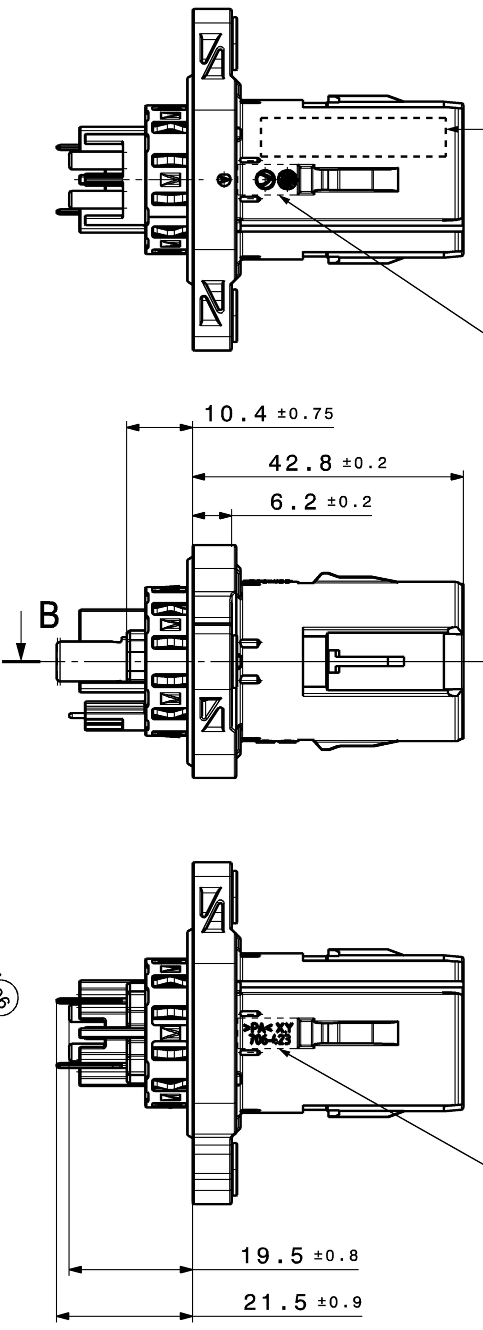


Optional:
PIN3 / PIN4
MCON Buchsenkontakt 1.2 mit HVIL Stantzgitter
Oberflaeche: Ag
OPTIONAL:
MCON FEMALE CONTACT 1.2 WITH HVIL LEAD FRAME
SURFACE: Ag





Optional:
HA interner Datamatrix Code
OPTIONAL:
HA INTERNAL DATAMATRIC CODE

Datumsuhr D3
DATE STAMP

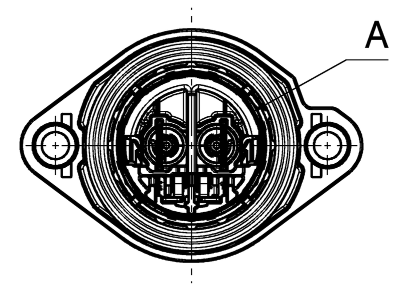
Hirschmann Logo
HIRSCHMANN SIGN

HA Revision
HA REVISION

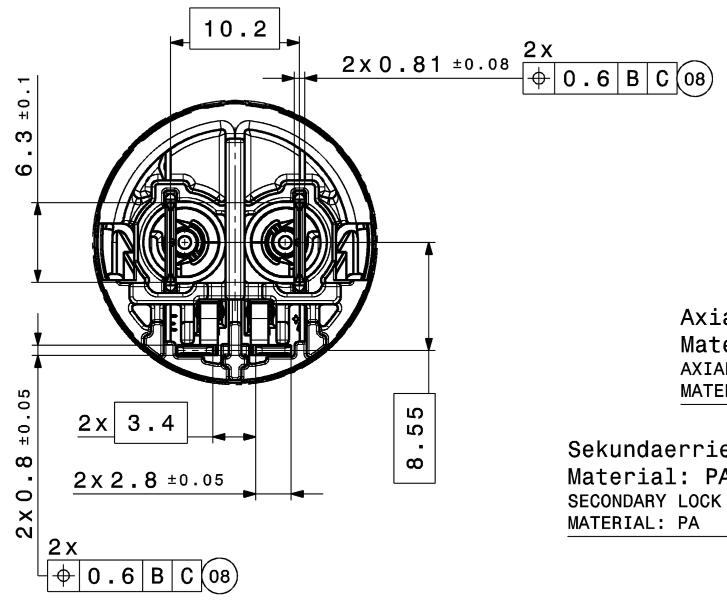
Materialkennzeichnung
MATERIAL DESCRIPTION

Formteilnummer
CAVITY NUMBER

Hirschmann Nummer
HIRSCHMANN NUMBER



Detail A
Maßstab: 2:1
DETAIL A
SCALE: 2:1



Axialdichtung HPS40-2
Material: Silikon
AXIAL SEAL HPS40-2
MATERIAL: SILICONE

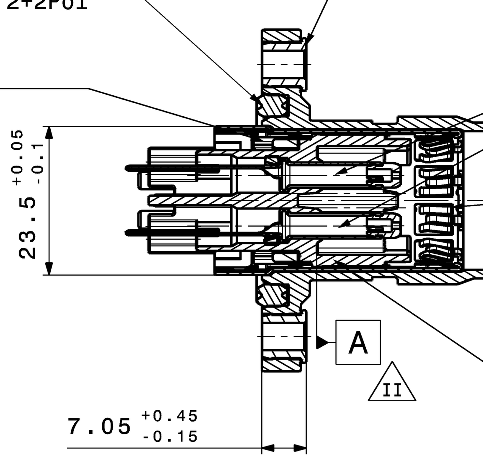
Sekundaerriegel HPS40-2 2+2Pol
Material: PA
SECONDARY LOCK HPS40-2 2+2PIN
MATERIAL: PA

2x Einpressbuchsen HPS40-2
Material: Stahl
Oberflaeche: ZnNi
2x PRESS IN SOCKETS HPS40-2
MATERIAL: STEEL
SURFACE: ZnNi

HV Stiftkontakte
Oberflaeche: Ag
HV MALE CONTACT
SURFACE: Ag

Schirmkontaktblech HPS40-2
Material: Cu Leg.
Oberflaeche: Ag partiell
SHIELD CONTACT SLEEVE HPS40-2
MATERIAL: Cu ALLOY
SURFACE: Ag PARTIAL

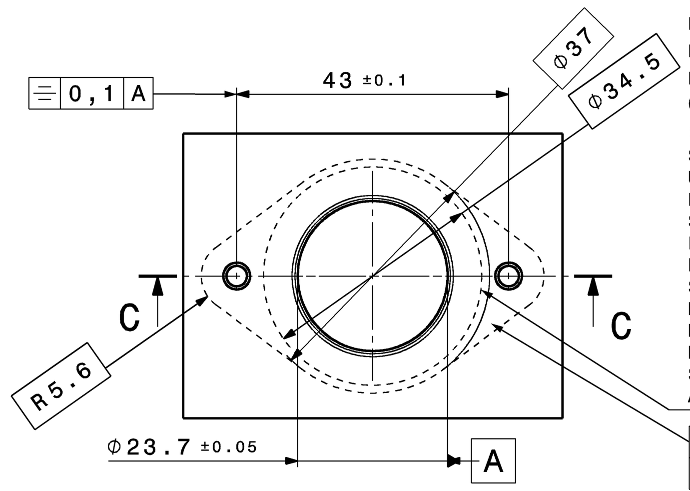
Stiftleiste HPS40-2
Material: PA
PLUG SOCKET HPS40-2
MATERIAL: PA



Kontaktteiltraeger HPS40-2 2+2Pol
Material: PBT
CONTACT HOLDER HPS40-2 2+2PIN
MATERIAL: PBT

Schnittansicht B-B
SECTION VIEW: B-B

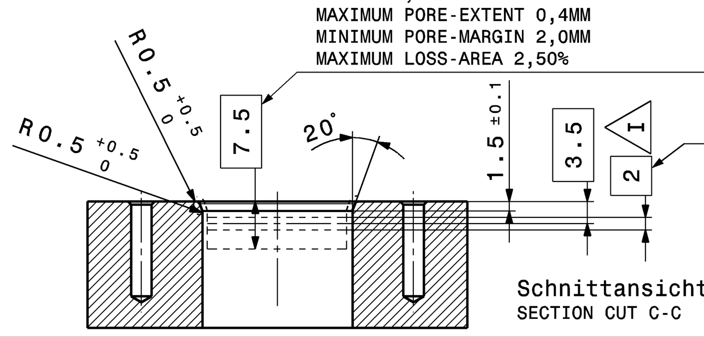
Montageoeffnung
ASSEMBLING OPENING



Dichtbereich
Unbearbeitet: Rz<25
kein Grat, Versatz, Poren und
scharfe Kanten zulaessig
Bearbeitet: Rt6,3 / Ra0,8
kein Grat, Versatz und
scharfe Kanten zulaessig
maximale Porenausdehnung 0,4mm
minimaler Porenrandabstand 2,0mm
maximale Verlustfläche 2,50%
Oberflaechenfehler durch Brandrisse, Ziehriefen etc.
sind nicht zulaessig
SEALING AREA
UNPROCESSED: Rz<25
NO FLASH, OFFSET, PORES AND
SHARP EDGES PERMITTED
PROCESSED: Rt6,3 / Ra0,8
NO FLASH, OFFSET AND
SHARP EDGES PERMITTED
MAXIMUM PORE-EXTENT 0,4MM
MINIMUM PORE-MARGIN 2,0MM
MAXIMUM LOSS-AREA 2,50%
SURFACE-DAMAGES LIKE FIRE-CRACKS, SCORES ETC.
ARE NOT PERMITTED

| 0,05 | 0,1 A | Gilt fuer die Auflageflaeche und Dichtbereich
VALID FOR BEARING-SURFACE AND SEALING AREA

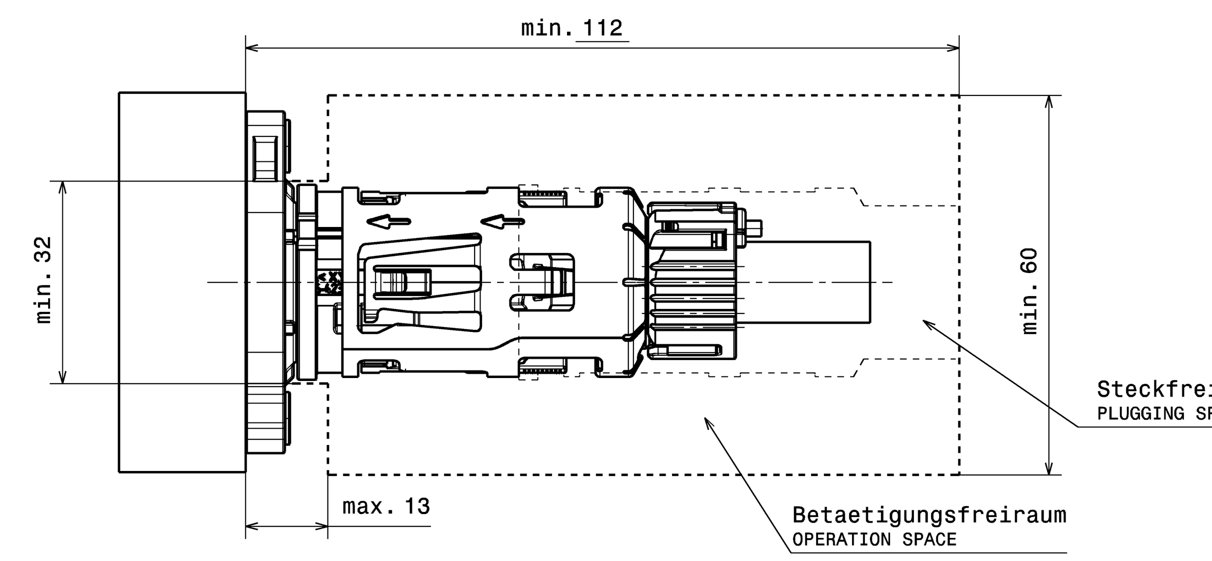
Min. Oeffnungstiefe
Innenkontur Oberflaeche umlaufend Rt ≤10 Rz ≤6,3 Ra ≤0,8
kein Grat, Versatz und scharfe Kanten zulaessig
maximale Porenausdehnung 0,4mm
minimaler Porenrandabstand 2,0mm
maximale Verlustfläche 2,50%
MIN. HOLE DEPTH
SURFACE REVOLVING Rt ≤10 Rz ≤6,3 Ra ≤0,8
NO FLASH, OFFSET AND SHARPE EDGES ALLOWED
MAXIMUM PORE-EXTENT 0,4MM
MINIMUM PORE-MARGIN 2,0MM
MAXIMUM LOSS-AREA 2,50%

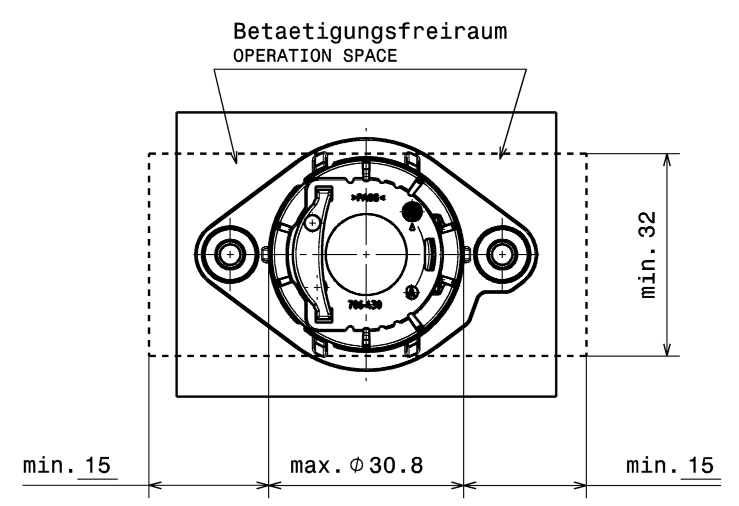


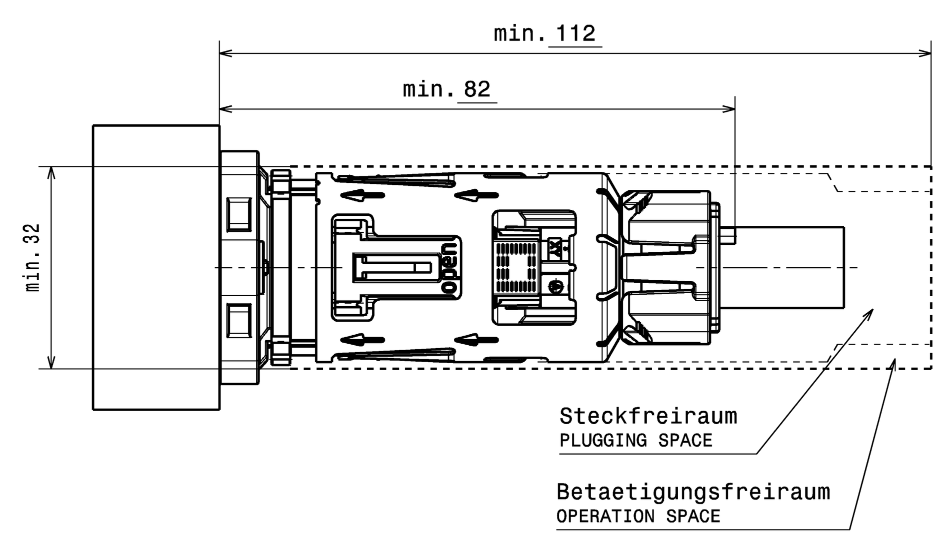
Schirmkontaktbereich
SCREEN-CONTACT AREA

Schnittansicht C-C
SECTION CUT C-C

Betaetigungs und Montagefreiraum
OPERATION AND ASSEMBLING SPACE







HA-Bestell-Nr. HA-ORDER-NO.	Kodierung CODING	Farbe COLOUR	Interlock INTERLOCK
809-855-514	D	bourdeauxviolett	Nein / No
809-855-513	C	blau /BLUE	Nein / No
809-855-512	B	natur /NATURAL	Nein / No
809-855-511	A	schwarz /BLACK	Nein / No
809-855-504	D	bourdeauxviolett	Ja / Yes
809-855-503	C	blau /BLUE	Ja / Yes
809-855-502	B	natur /NATURAL	Ja / Yes
809-855-501	A	schwarz /BLACK	Ja / Yes

Bemerkungen
NOTES

Kodierung A gezeichnet
CODING A DRAWN

Zulaessiger Temperaturbereich fuer den verwendeten Kunststoff:
-40°C bis 140°C ueber einen Zeitraum von 8000h.
Die genauen Eigenschaftsveraenderungen der Kunststoffe sind
den Kunststoffdatenblaettern zu entnehmen
ALLOWABLE TEMPERATURE RANGE FOR THE USED PLASTIC PARTS:
-40°C TILL 140°C WITHIN A TIME RANGE OF 8000h,
THE SPECIFIC CHARACTERISTIC CHANGES OF THE PLASTIC ACC. PLASTIC DATA SHEET

Massgebend ist der deutsche Text!
GERMAN TEXT IS VALID!

Aenderungen die dem technischen
Fortschritt dienen, behalten wir uns vor!
CHANGES BASED ON TECHNICAL PROGRESS ARE IN THE
DECISION OF THE MANUFACTURER!

Massliche sowie darstellerische Abweichungen gegenueber
Detailzeichnungen sind zu vernachlaessigen.
Masse der Detailzeichnungen haben Vorrang.

Einzelheiten der Ausfuehrung bleiben dem Hersteller ueberlassen
THE MANUFACTURER CAN CHANGE DETAILS OF THE DESIGN

Produktspezifikation siehe HA Nr.: EPS-100128 V01
PRODUCT SPECIFICATION HA. NO.: EPS-100128 V01

(II) Bezugsdefinition siehe Hirschmann AV HA Zng. 808-188-...01
REFERENCE DEFINITION SEE HIRSCHMANN AV HA DRAWING 808-188-...01

Passend zu HPS40-2 2+2pol Buchsenstecker, siehe Zeichnung:
ADAPTED TO 2+2PIN HV FEMALE PLUG, SEE DRAWING:
HA-Nr.: 807-655-...01

Flammbestaendigkeit nach UL94: V0
FLAME RESISTANCE TO UL94: V0

Einsatzbereich: Hochvolt
APPLICATION: HIGH-VOLTAGE

(I) Im Neuzustand ist ein Uebergangwiderstand zwischen Aggregatanschluss und Aggregat von max 0,5mOhm einzuhalten
Schraubenlaenge abhaengig von Grundmaterial nach Wahl der Anwendung.
IN NEW CONDITION A CONTACT RESISTANCE OF 0,5mOhm BETWEEN THE SOCKET AND THE COUNTER PART HAS TO BE HELD.
LENGTH OF SCREW DEPENDING OF RAW MATERIAL CHOOSEN BY THE APPLICATION.

Verschraubempfehlung:
metrische Verschraubung: Kombi- Schraube M4x20 Torx T20 (nach DIN 6900-5 ; Spannscheibe nach DIN 6908 ;
Kopfform aehnlich DIN EN ISO 7045) Festigkeit 8.8 >> Oberflaeche 6-9ym ZnNi irisierend passiviert
>>>die Spannscheibe ist bereits verlier gesichert an die Schraube vormontiert.
Anzugsmoment: 2Nm
selbstfurchende Verschraubung:
EJOT AP 40x20; Kernloch Durchmesser 3,60 +0,05 mm
Anzugsmoment 3,5Nm
SCREWING SUGGESTION:
METRICAL SCREW: SCREW-AND WASHER ASSEMBLY M4x20 TORX T20 (ACC. DIN 6900-5; SPRING WASHER ACC. DIN 6908;
HEAD SHAPE RELATED TO DIN EN ISO 7045) RESISTANCE 8.8 >> SURFACE 6-9µm ZnNi IRIDESCENT PASSIVATED
>>> THE SPRING WASHER IS ALREADY PRE-ASSEMBLED AND SECURED ON THE SCREW.
TIGHTENING TORQUE: 2Nm
SELF-CUTTING SREW: EJOT AP 40X20; CORE-HOLE DIAMETER 3,6 +0,05mm
TIGHTENING TORQUE: 3,5Nm

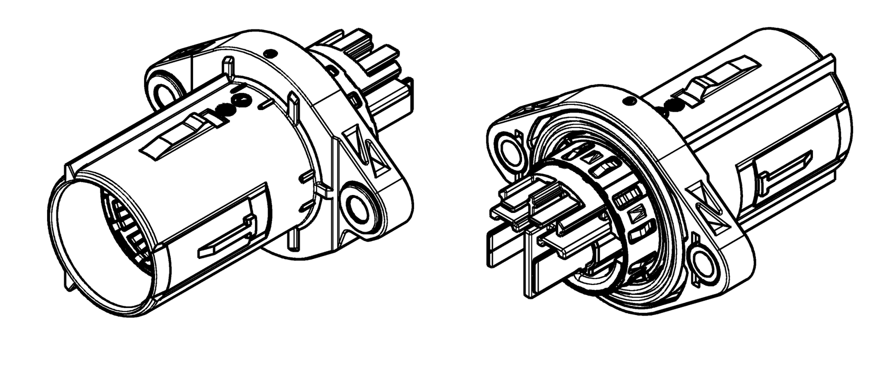
Tolleranzen fuer Maße die mit ( ) gekennzeichnet sind muessen noch festgelegt werden.
TOLERANCES FOR DIMENSIONS WHICH ARE MARKED WITH ( ) NEED TO BE DETERMINED.

Minimal zulaessige Flaechenpressung des Aggregatmaterials: 150N/mm² (laut Hirschmann Verschraubempfehlung)
Minimaler E-Modul des Aggregatmaterials: 65kN/mm²
Bei korrosionsbeanspruchten Bauteilen empfiehlt sich Aluminium mit Cu≤0,1% / Fe≤1% / Mg≤3%
MINIMUM PERMITTABLE SURFACE PRESSURE OF THE AGGREGATE-MATERIAL: 150N/mm² (ACCORDING TO THE HIRSCHMANN SCREWING SUGGESTION)
MINIMUM PERMITTABLE E-MODULE OF THE AGGREGATE MATERIAL: 65kN/mm²
FOR CORROSION-STRESSED COMPONENTS ALUMINIUM WITH Cu≤0,1% / Fe≤1% / Mg≤3% IS RECOMMENDED

Maximal zulaessiger Verdrehwinkel des Aggregatanschlusses waehrend der Montage
im gesteckten Zustand betraegt ±14°
MAXIMUM PERMITTED TWISTING ANGLE OF THE PLUG SOCKET DURING ASSEMBLY
IN PLUGGED STATE IS ±14°

Einzelheiten der Ausfuehrung bleiben dem Hersteller ueberlassen. Der Nachweis ueber die Funktionalitaet muss
ueber eine eigene Bauteilqualifizierung bestaetigt werden und liegt in der Verantwortung des Aggregatherstellers.
DETAILS OF IMPLEMENTATION ARE DEFINED BY THE MANUFACTURER. EVIDENCE OF FUNCTION HAS TO BE PROVIDED VIA
PRODUCT-VALIDATION AND IS IN THE RESPONSABILITY OF THE AGGREGATE-MANUFACTURER.

2x Isometrische Ansicht
2x ISOMETRIC VIEW



Version	Numb. of	Description of alteration	Date	drwn
08	02	Tolerance added and adjusted;	29.04.2021	IVA
07		added DMC;	29.10.2020	rth
06		Position Tolerances adjusted and added;	14.11.2019	IVA
05	01	Product Specification added;	04.11.2019	IVA
04		Indices from 511 to 514 added;	28.08.2019	IVA
03		General Tolerances adjusted;	27.08.2019	IVA
02		Tolerance adjusted;	23.07.2019	IVA
01		Indices changed;	11.03.2019	IVA
00		Ersterstellung / Initial edition	27.11.2017	BAS

Test instructions

Crude state	Material	Final state	Gross weight g/pc Final weight g/pc

Material-Nr. / No.			Surface cm²/pc	Scrap %
	Tolerances	DIN 2768-mH		
	Edges	DIN ISO 13715	dimensions in millimeters / Scale	CAD System/ Version
	Geometric tolerances	DIN ISO 1101		CATIA V5

( ) Dimensions specially checked for acceptation

	Date	Name
Drawn	29.04.2021	I.Vasiljevic
Checked	29.04.2021	L.Breuss
Released	29.04.2021	L.Breuss

Title: HPS40-2 Aggregateanschluss Blade
Type
DIN A1
CDI
BS
Drawing - No. 809-855-...00
Sheet 1 of 1
Origin
Replacement
DNR 100000235594

HIRSCHMANN AUTOMOTIVE
Oberer Paspelsweg 6-8
A-6830 Rankweil-Brederis

This materials contain information protected by copyright. No part of this materials may be photocopied, otherwise reproduced or translated into another language without the prior written consent of Hirschmann. All rights reserved.