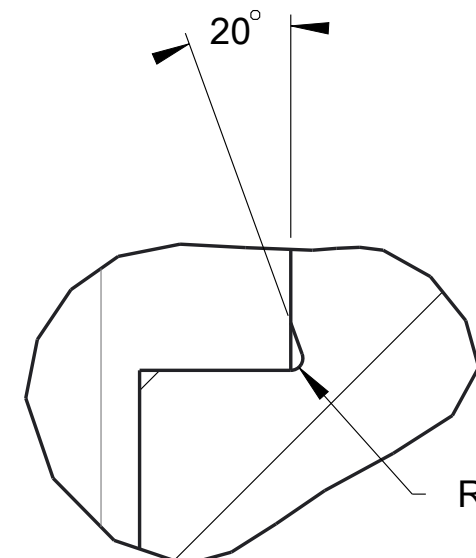


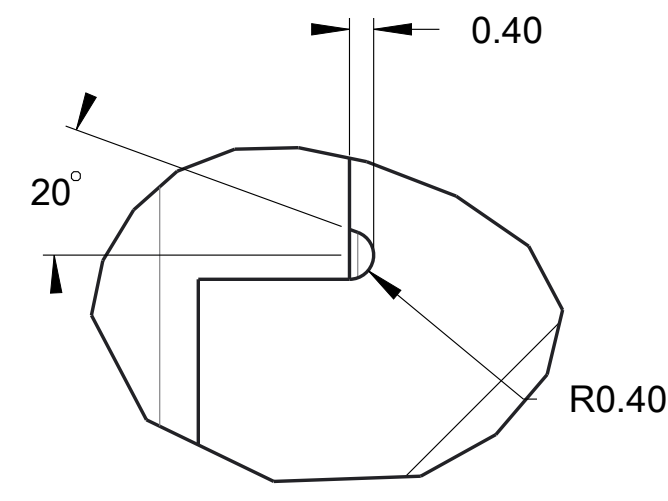


CE PLAN EST LA PROPRIÉTÉ CONFIDENTIELLE DE LA SOCIÉTÉ
GIMA ET IL EST INTERDIT DE LE COPIER, S'EN SERVIR OU LE
COMMUNIQUER À AUTRUI SANS AUTORISATION PRÉALABLE PAR ÉCRIT DE LA DITE SOCIÉTÉ

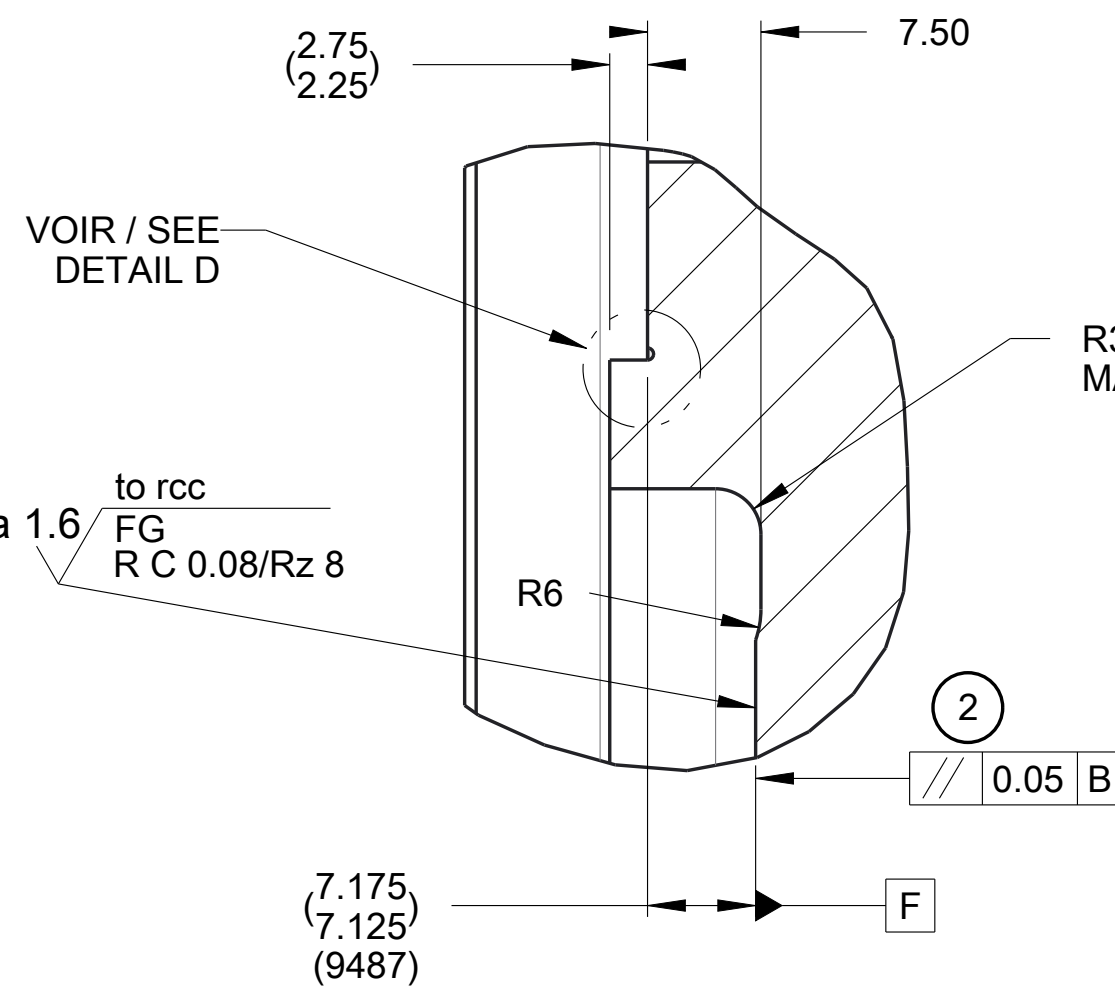
THIS DRAWING IS THE CONFIDENTIAL PROPERTY OF THE
GIMA COMPANY WITHOUT PRIOR WRITTEN
CONSENT IT MUST NOT BE COPIED OR COMMUNICATED
TO OTHERS WHOLLY OR IN PART



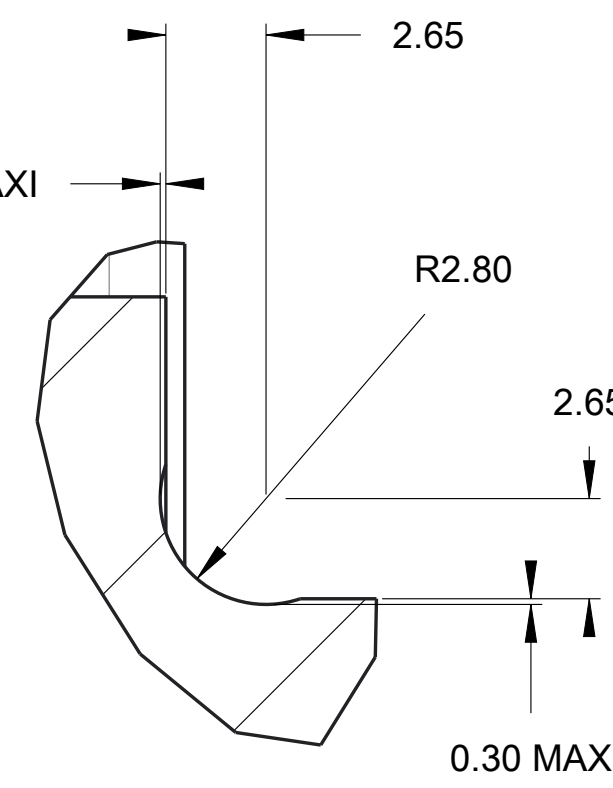
DETAIL D
ALTERNATIVE



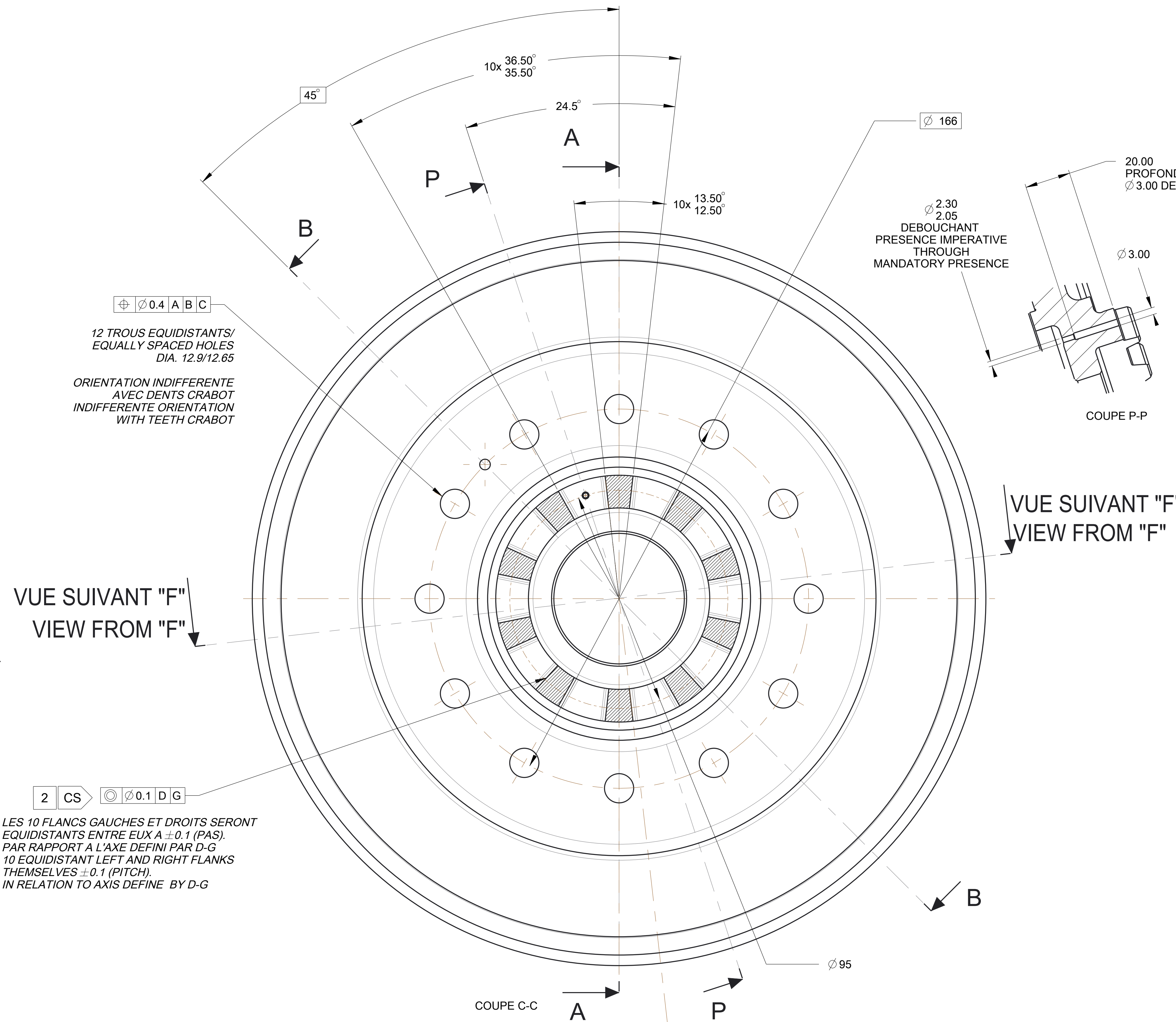
DETAIL D
ECHELLE 8/1



DETAIL A
ECHELLE/SCALE 2/1



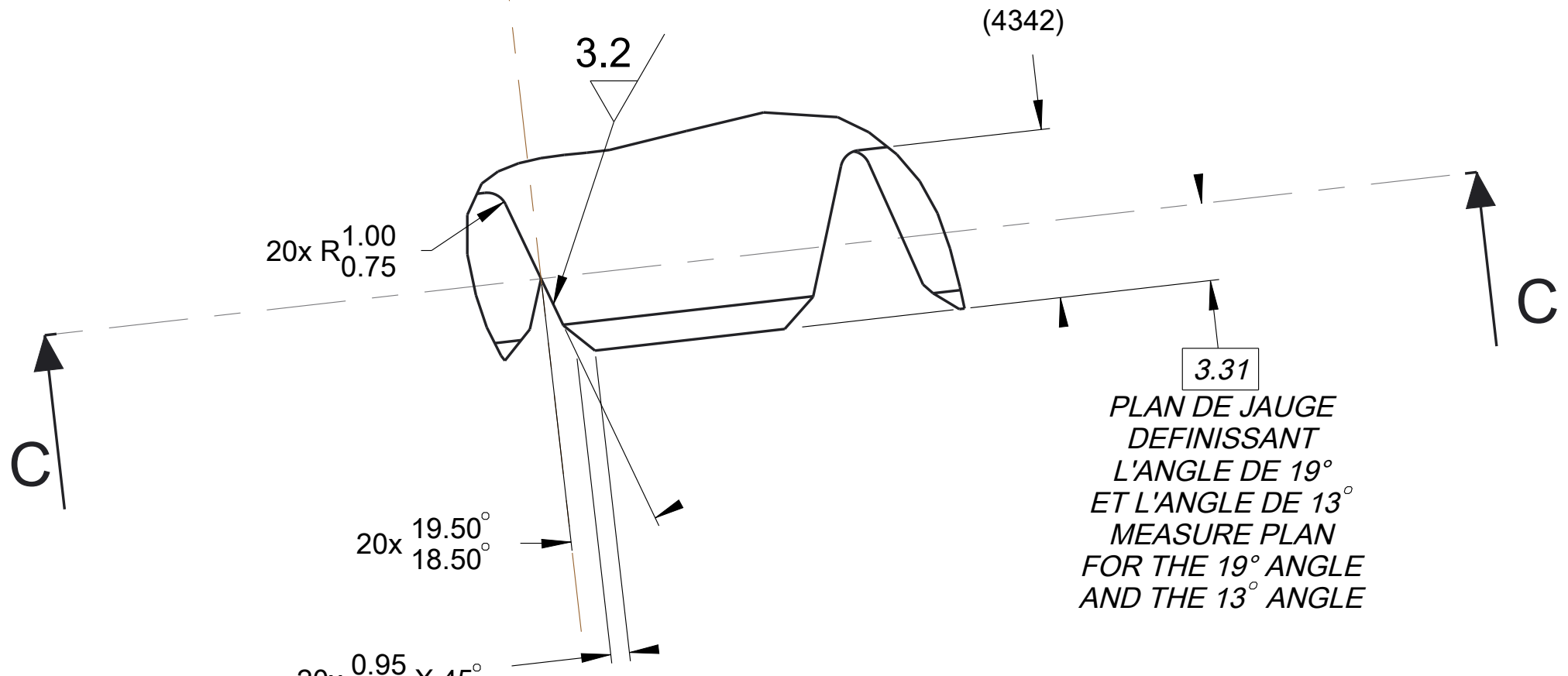
DETAIL B
ECHELLE 5/1



VUE SUIVANT/VIEW FROM F

MARQUAGE AUTORISÉ
SUR CETTE FACE
MARKING ALLOWED
ON THIS FACE

VOIR
DETAIL C



DETAIL C
ECHELLE 4/1

PLAN DE JAUGE
DEFINISSANT
L'ANGLE DE 19°
ET L'ANGLE DE 13°
MEASURE PLAN
FOR THE 19° ANGLE
AND THE 13° ANGLE

CARACTÉRISTIQUES SPÉCIALES SUIVANT LA NORME SPECIAL CHARACTERISTICS ACCORDING TO GSP027	
CC	0
CS	4

ÉTAT DE SURFACE RA EN MICROMÈTRE XX ROUGHNESS RA IN MICROMETER		TOLÉRANCES GÉNÉRALES SAUF SPÉCIFICATION CONTRAIRE TOLERANCES ON DIMENSIONS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED	
DIMENSIONS NOMINALES	PLUS DE NOMINAL SIZE OF DIMENSION	OVER	UNDER
0 OU 1 DÉCAIMALE (mm)	0	120	35
A 2 DÉCAIMALES	2	120	35
0 OU 1 DÉCAIMALE *	0	120	35
A 2 DÉCAIMALES	2	120	35

SAUF INDICATION CONTRAIRE
(1) APPLICATION DU PROCESSUS DE FABRICATION CPS 45
(2) LES DIMENSIONS SONT EN MM
(3) RESPECT DE LA CRITICITÉ CONFORMÉMENT À LA GSP027
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
(1) PPE PROCESS SPECIFICATION CPS 45 APPLIES
(2) DIMENSIONS IN MM
(3) RESPECT OF CRITICITY ACCORDING TO GSP027

MATÈRE / MATERIAL
20MCS GSP003

PIÈCE SM / SM PART
ÉCHELLE / SCALE
1/1

DESIGNATION
COURONNE 4701s

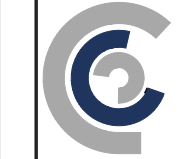
NAME
RING GEAR 47 TOOTH

N° 4364205H03



ÉTAT / STATE
Official Prototype
DRAWING VERSION 013
1/1
VERSION 014

PROOFED BY / PROOFÉ PAR
Ivaudet



CE PLAN EST LA PROPRIETE CONFIDENTIELLE DE LA SOCIETE
GIMA ET IL EST INTERDIT DE LE COPIER, SEN SERVIR OU LE
COMMUNIQUER A AUTRUI SANS AUTORISATION PREALABLE
SANS AUTORISATION PREALABLE PAR ECRIT DE LADITE SOCIETE

THIS DRAWING IS THE CONFIDENTIAL PROPERTY OF THE
GIMA COMPANY WITHOUT PRIOR WRITTEN
CONSENT IT MUST NOT BE COPIED OR COMMUNICATED
TO OTHERS WHOLLY OR IN PART

IDENTIFICATION DE TRAITEMENT THERMIQUE:

LES LOTS DE TRAITEMENT THERMIQUE SERONT IDENTIFIES PAR UN SYMBOLE
FRAPPE SUR CHAQUE COURONNE DANS LA ZONE INDIQUEE. UN LOT CONSISTERA
EN UNE FOURNEE DE TRAITEMENT OU DANS LE CAS DE TRAITEMENT EN CONTINU
EN UNE SERIE DE PIECES TRAITEES SANS MODIFICATION DE REGLAGE.
CETTE SERIE NE DEVRA PAS EXCEDER UNE JOURNEE DE PRODUCTION.

DANS LE CAS OU CETTE DEFINITION SERAIT IMPRATICABLE, L'IMPORTANCE DU LOT
DEVRA ETRE NEGOCIE ENTRE LE CONTROLE QUALITE ET LE BUREAU D'ETUDE.

LES SYMBOLES A EMPLOYER POUR CETTE IDENTIFICATION SONT LES SUIVANTS:

EXEMPLE: MOIS ANNEE LOT
M (OCTOBRE) 03 (2003) 6 (SIXIEME)

CODIFICATION DU MOIS:

A	JANVIER	E	MAI	K	SEPTEMBRE
B	FEVRIER	H	JUIN	M	OCTOBRE
C	MARS	V	JUILLET	O	NOVEMBRE
D	AVRIL	J	AOUT	X	DECEMBRE

CODIFICATION DE L'ANNEE:

LES DEUX DERNIERS CHIFFRES SERONT UTILISES
00=2000; 01=2001; 02=2002 etc...

CONTROLE QUALITE:

UN MINIMUM D'UN ECHANTILLON D'ENGRENAGE PAR LOT
DE PIECES SERA CHOISI POUR EXAMEN ET UN RAPPORT DE
QUALITE PHYSIQUE COMPLET SERA PRESENTE PAR LE FOURNISSEUR
L'ECHANTILLON AINSI QU'UNE EPROUVETTE DE L'ACIER UTILISE ET LE
RAPPORT DU FOURNISSEUR SERONT ENVOYE AU CONTROLE DE QUALITE.

DES ECHANTILLONS SUPPLEMENTAIRES DE CHAQUE LOT SERONT SOUMIS
AU CONTROLE QUALITE GIMA POUR EXAMEN METALLURGIQUE OU BIEN
LE FOURNISSEUR DEVRA FOURNIR UN RAPPORT METALLURGIQUE CERTIFIE
DES ENGRENAGES DE CHAQUE LOT AU CONTROLE QUALITE.

HEAT TREATMENT IDENTIFICATION:

THE SAMPLES OF HEAT TREATMENT WILL BE INSPECTED WITH A STAMPED SYMBOL
ON EACH PINION IN THE INDICATED AREA. ONE SAMPLE WILL CONSIST OF A BATCH
OF TREATMENTS OR IN THE CASE OF A CONTINUOUS TREATMENT IN A SET OF
TREATED PARTS WITHOUT MODIFICATION OF ADJUSTMENT. THIS SET WON'T
EXCEED ONE DAY OF PRODUCTION.

IN CASE THIS DEFINITION WILL UNWORKABLE , THE IMPORTANCE OF THE SET WILL
BE NEGOCIATED BETWEEN THE QUALITY CHECKING AND THE ENGINEERING.

THE SYMBOLS TO USE FOR THIS IDENTIFICATION ARE THE FOLLOWINGS:

EXEMPLE: MONTH YEAR SAMPLE
M (OCTOBER) 03 (2003) 6 (SIXTH)

CODIFICATION OF THE MONTH:

A	JANUARY	E	MAY	K	SEPTEMBER
B	FEBRUARY	H	JUNE	M	OCTOBER
C	MARCH	V	JULY	O	NOVEMBER
D	APRIL	J	AUGUST	X	DECEMBER

CODIFICATION OF THE YEAR:

THE LAST TWO CODE WILL USED
00=2000; 01=2001; 02=2002 ...

QUALITY CONTROL:

A MINIMUM OF ONE GEARS SAMPLE BY PARTS SET WILL SELECTED FOR THE TEST
AND A REPORT OF COMPLET PHYSICAL QUALITY WILL SHOWN FROM THE SUPPLIER.
THE SET JUST AS ONE CONTROL SPECIMEN OF THE USED SREEL AND THE
SUPPLIER REPORT WILL SEND TO THE QUALITY CONTROL.

SOME ADDITIONAL SAMPLES OF EACH SET WILL BE SUBJECTED TO THE GIMA
QUALITY CONTROL EITHER FOR METALLURGIC TEST OR THE SUPPLIER WILL
HAVE TO GIVE A CERTIFIED METALLURGIC REPORT OF THE GEARS OF EACH SET TO
THE QUALITY CONTROL.

4364205H03

PIGNON CONJUGUEE REF 4364204H03.

DRIVE PINION OF OTHER RING GEAR REF 4364204H03.

POUR FT DENTURE VOIR PLAN COUPLE CONIQUE 10/47 DENTS 4364206H03 PL 4/6.

FOR TECHNICAL DATA SEE BEVEL GEAR SET 10/47 TEETH DRAW 4364206H03 SH 4/6.

3 CS MATIERE:
ACIER FORGE 20 MCS SUIVANT GSM003
TRAITEMENT THERMIQUE:
CEMENTATION SUIVANT BPS 1000
Ec 513 (FLANCS DE DENT): 1.2-1.6
Ec* 513 FACE "F": 0.5 MINI
Ec 513 (FLANCS DE DENT CRABOT): 0.9-1.6
Ec 513 (PIED DE DENT CRABOT) > OU = 0.5
PRESENCE DE CEMENTITE PROSCRITE DANS ZONE CRABOT
DURETE SUPERFICIELLE: 58-61 HRC
DURETE COEUR: 26-45 HRC
OXYDATION INTERNE TOLEREE 25 MICRONS MAXI
PRELEVEMENT A 13 mm DE L'EXTREMITÉ DENTURE
LA DURETE SUPERFICIELLE ET LA PROFONDEUR DE
CEMENTATION SERONT MESUREES SUR UN FLANC MENANT
LA DURETE COEUR SERA MESUREE A L'INTERSECTION
DE L' AXE D'UNE DENT AVEC LE DIA. DE PIED DE DENT

4 CS PHOSPHATATION MANGANESE/FER
POIDS DE COUCHE 10-20 gr/m² IMPERATIVE SUR DENTURE ET FACE F

SAUF INDICATIONS CONTRAIRES:
ETAT DE SURFACE 3.2MICROMETRES
SUPPRIMER LES ANGLES VIFS: CH. 0.5 x 45° MAXI

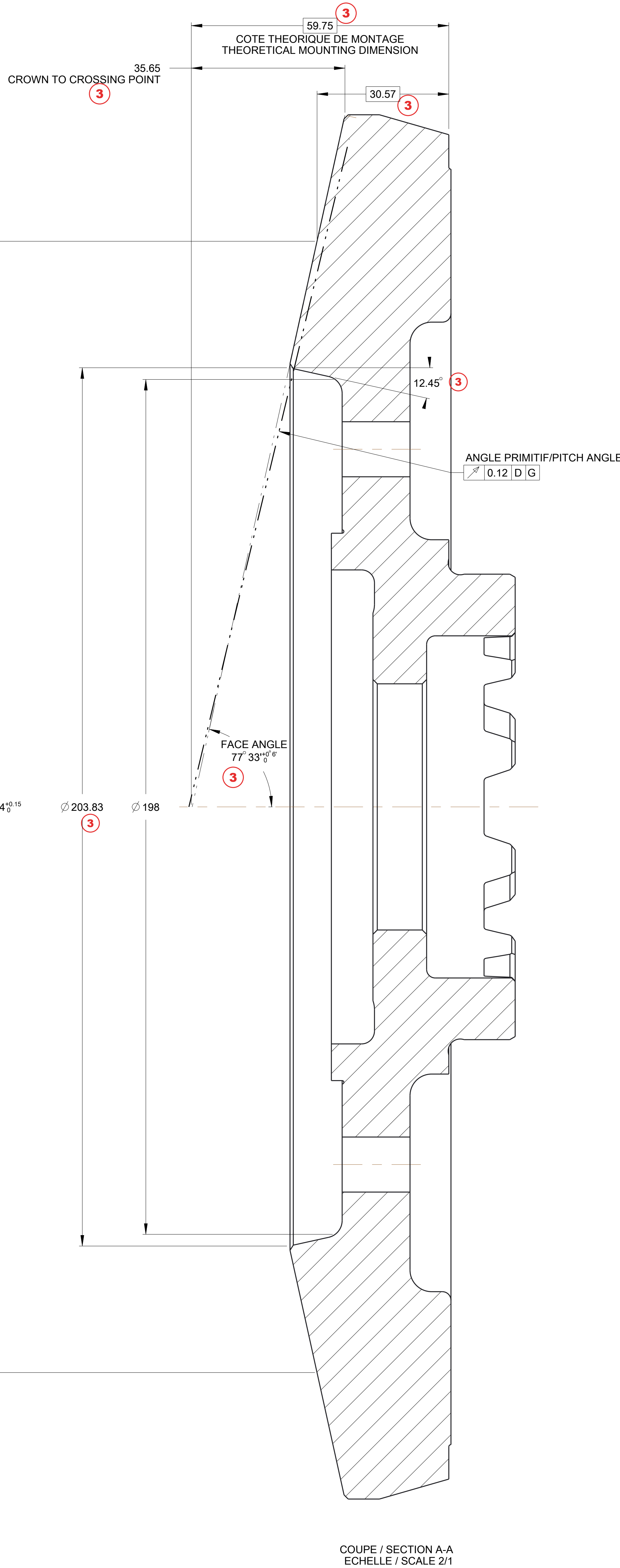
ETAT DE SURFACE DENTURE:
FLANCS: 1.6
FONDS ET RACCORDEMENTS: 3.2

3 CS MATERIAL :
FORGED STEEL 20 MCS ACCORDING TO GSM003
HEAT TREATMENT:
CARBURIZING ACCORDING TO BPS 1000
Ec 513 (TOOTH FLANK): 1.2-1.6
Ec* 513 "F" FACE: 0.5 MINI
Ec 513 (TOOTH FLANK DOG): 0.9-1.6
Ec 513 (TOOTH ROOT DOG) > OR = 0.5
PRESENCE OF CARBIDES IS PROSCRIBED ON AREA DOG
SURFACE HARDNESS: 58-61 HRC
CORE HARDNESS: 26-45 HRC
INTERNAL OXYDATION ALLOWED 25 MICRO-METERS MAX.
MEASUREMENT WILL BE MADE AT 13 mm OF THE SPLINE END
THE SURFACE HARDNESS AND THE DEPTH OF
CARBURIZING WILL BE MEASURED ON A WORKING FLANK
THE CORE HARDNESS WILL BE MEASURED AT THE INTERSECTION
OF THE TOOTH AXLE WITH THE ROOT OF TOOTH DIAMETER

4 CS PHOSPHATE COATING MANGANESE/IRON
WEIGHT LAYER 10-20 gr/m² IMPERATIVE ON THE TOOTH AND "F" FACE

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
SURFACE ROUGHNESS OF 3.2 MICROMETERS
SMOOTH OFF SHARP CORNERS: CH. 0.5x 45° MAXI

TEETH SURFACE ROUGHNESS:
FLANK: 1.6
DEPTH AND BLEND RADIUS: 3.2



N°	MODIFICATIONS	DATE - MT
1	DUPLICATION DE 436427 GPO541006 23/04/2016 ACK	
2	4364205H02 ETAIT / WAS H01 4364204H02 ETAIT / WAS H01 4364204H02 ETAIT / WAS H01 RBT 18/07/2018	
3	4364204H03 ETAIT / WAS H02 4364204H03 ETAIT / WAS H02 4364204H03 ETAIT / WAS H02 ADD DIMENSIONS SECTION AA TV1 02/02/2021	
ETAT / STATE Official Prototype		
PROOF: PAR / PROOFED BY Ivaudet		DRAWING VERSION 013
		IS VERSION 014
DESIGNATION COURONNE 4701s		
NAME RING GEAR 47 TOOTH		
N° 4364205H03		

ETAT DE SURFACE RA EN MICROMETRE	XX	TOLERANCES GENERALES SAUF SPECIFICATION CONTRAIRE	SAUF INDICATION CONTRAIRE
ROUGHESS RA IN MICROMETER	✓	TOLERANCES ON DIMENSIONS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED	(1) APPLIQUER LE PROCEDE DE FABRICATION CPS 45 (2) LES DIMENSIONS SONT EN mm (3) RESPECT DE LA CRITICITE CONFORMEMENT A LA GSP027
DIMENSIONS NOMINALES	PLUS DE	NOMINAL SIZE OF DIMENSION	OVER
mm	A	mm	TO
0 OU 1 DECIMALE (mm)		0 OR 1 DECIMAL PLACE (mm)	
A 2 DECIMALES		2 DECIMAL PLACES	± 0.05
		TOLERANCES ANGULAIRES / ANGULAR TOLERANCE	± 0.25
0 OU 1 DECIMALE °		0 OR 1 DECIMAL PLACE °	± 2°
A 2 DECIMALES		2 DECIMAL PLACES	± 0.30°

MATIERE / MATERIAL	PIECE SM / SM PART
20MCS GSP003	
EDUELLE / SCALE	1/1
PLANCHE / SHEET	2 / 2

DESIGNATION	NAME
COURONNE 4701s	RING GEAR 47 TOOTH
N° 4364205H03	