

REPORT 16/257

Date: 03/11/16
Author: R. Padolecchia

Reason for analysis: <i>Motivo dell'indagine:</i>	PPAP
---	------

Requester: <i>Richiedente:</i>	WLQ - Stefano Picerno
--	-----------------------

Part Name: <i>Nome particolare:</i>	SPEED GEAR 1st. cpl.
Material: <i>Materiale:</i>	GCG_805000 Part 2
State of part: <i>Stato del particolare:</i>	Finito

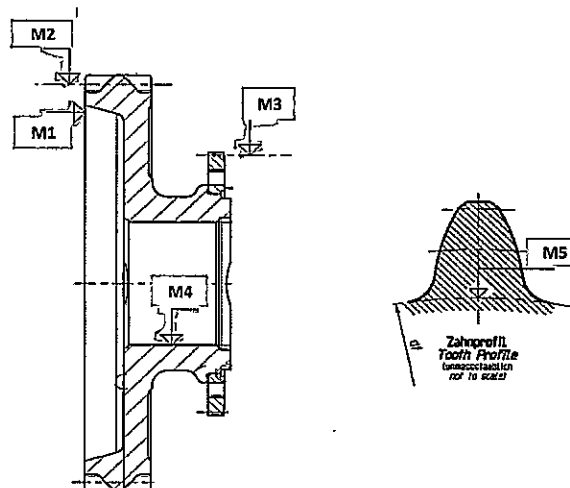
P/N:	2511108150
S/N:	-
Customer: <i>Cliente:</i>	-

Result: <i>Risultato:</i>	OK
-------------------------------------	----

Distribution list: <i>Lista di distribuzione:</i>	WLQ - S. Picerno ELE - G. Pierro ME - L. Landriscina ME - G. Dachille
---	--

Notes: <i>Note:</i>	
-------------------------------	--

Drawing (Disegno)



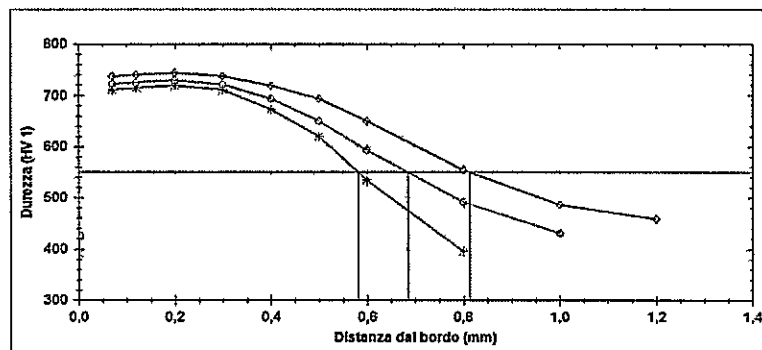
Picture 1: estratto del disegno del particolare, con posizione dei punti di misura per le caratteristiche metallurgiche.

Surface Hardness Verification (Verifica Durezza Superficiale)

Scale	Position	Values [mm]	Range	Component
HRC	M1	61,2	-	Ruota
HRA	M1	81,4	80.5 + 2.5	Ruota

CHD and Core Hardness Verification (Verifica CHD e Durezza a Cuore)

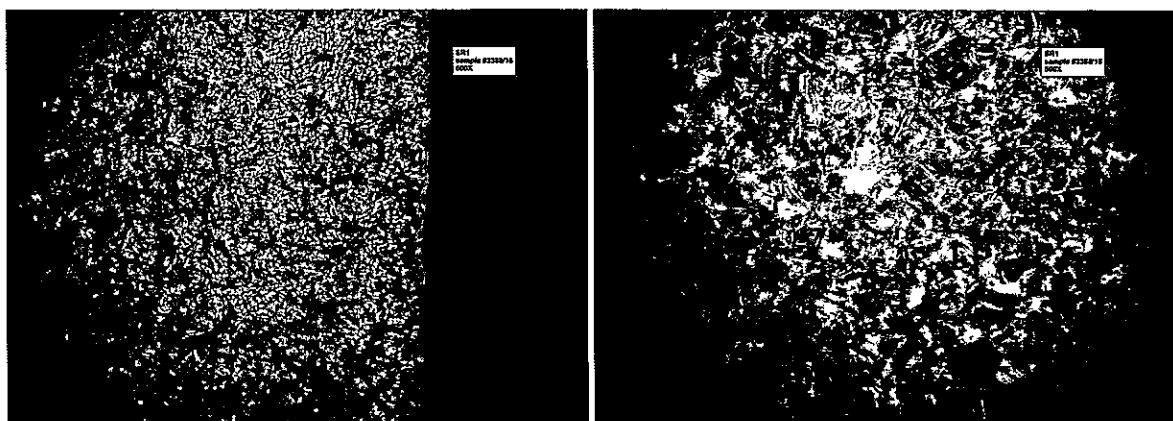
	Sample	Position	Measured Value	Component	Range
CHD 550 HV1	3388/16	M2	0,69	Gear	0.50 + 0.40 mm
CHD 550 HV1	3388/16	M3	0,81	Corpo d'agg.	min 0.50 mm
CHD 550 HV1	3388/16	M4	0,58	Gear	min 0.30 mm
Core hardness HV10	3388/16	M5	391	Gear	≥ 300
Core hardness HV10	3388/16	M5	425	Corpo d'agg.	≥ 300



Picture 2: profili di durezza.

Analysis at Metallographic Microscope (Analisi al Microscopio Metallografico)

Sample # 3388/16	
Gear - Tooth flank surface structure:	5-10 % austenite residua
Gear - Tooth base core structure:	martensite + bainite



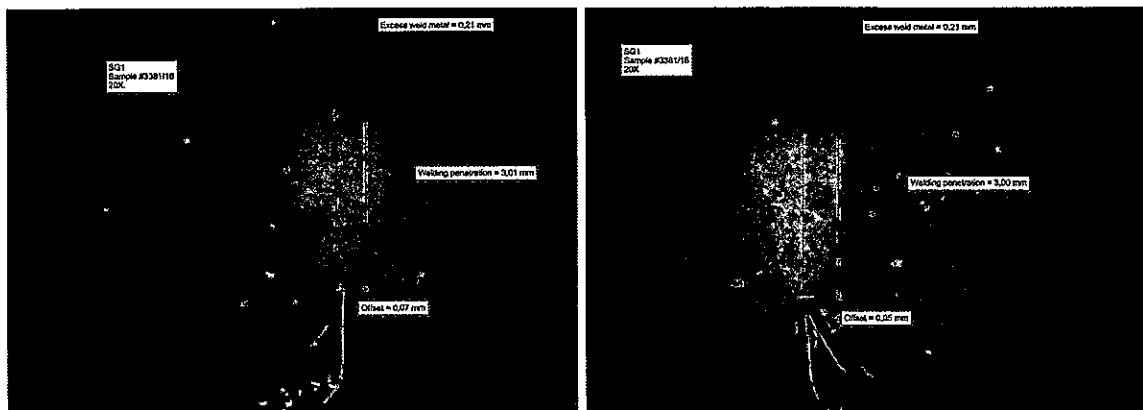
Picture 3: Microstruttura sul fianco dente (a sinistra) ed a cuore sulla base dente (a destra), ingrandimento 500x.

REPORT 16/257

Date: 03/11/16
Author: R. Padolecchia

Analysis at Stereomicroscope (Analisi allo Stereomicroscopio)

Sample#	Penetration [mm]		Excess weld metal [mm]		Radial Offset [mm]	
	0°	180°	0°	180°	0°	180°
3381/16	3,01	3,00	0,210	0,210	0,07	0,05
	min 2,80		max 0,5		max 0,1	



Picture 4: Sezioni del giunto saldato a 180°.