

3 METROLOGIA

3.2 OHIKO MEKANIZATUA (TORNUA, FRESA)

3.2.1 MEKANIZATUAN GERTA DAITEZKEEN PIEZAREN ZIMURTASUNAREN ARAZOAK, BIRIBILITASUNAREN AKATSAK ETA LAUTASUNAREN AKATSAK AZTERTU ETA KONPONDU (GEOMETRIA EDO ZIMURTASUNA)

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

3.3 OINARRIZKO METROLOGIA

3.3.1 EGIATZAPENAK EGIN, HONAKOEN BIDEZ:

3.3.1.1.1 KALIBREA

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

3.3.1.1.2 MIKROMETROAK (BARRUKOAK, KANPOKOAK, SAKONTASUNEKOAK)

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

3.3.1.1.3 GRAMILAK

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

3.3.1.1.4 ALEXOMETROA

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

3.3.1.1.5 ERLOJU KONPARADOREA

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

3.3.1.1.6 ANGELUEN ETA LUZEREN NEURKETA TRIGONOMETRIKOA, KONIKOTASUNA ETA HARILEN NEURKETA

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

3.5 KOORDENATUAK NEURTZEKO MAKINA, MCC BITARTEZKO OHIKO NEURKETA 1 MAILA

3.5.1 KOORDENADEN BOTARTEZ NEURTZEKO MAKINAN (MMC) ELEMENTU GEOMETRIKOEN BITARTEZ (ZIRKULUAK, LERROAK, PLANOAK, ETAB. NEURTUZ) EGIATZAPENAK EGIN

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

3.5.2 MMC-AN NEURKETA ARAZOAK KONPONDU

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

3.6 KOORDENATU BITARTEZ NEURTZEKO MAKINA, CAD AURKAKO NEURKETA. II MAILA

3.6.1 CAD AURKAKO NEURTZEKO HIRU DIMENTSIO TAKO MAKINA EDO KOORDINATUEN ARABERA NEURTZEKOA AZTERTU (CAD 3d fitxategi bat erabiltzen da azkartasuna, zehaztasuna eta abar irabazteko pieza aztertze orduan)

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

3.6.2 MMC-AN NEURKETA ARAZOAK KONPONDU

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

3.7 METROLOGIAKO ETA KALIBRATZEKO TEKNIKAK

3.7.1 ISO 9001 ARAUAN OINARRITURIK KALIBRATZE-PLANA GARATU. METROLOGIA DIMENSIONALEKO OINARRIZKO TRESNAK KALIBRATZEKO BARNE-JARRAIBIDEAK IDATZI: KALIBREAK, MIKROMETROAK, ERLOJU KONPARADOREA...

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

3.8 PROZESUEN KONTROL ESTADISTIKOA (SPC)

3.8.1 Cp ETA Pp-EN AZTERKETAK BEHAR BEZALA APLIKATU

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

3.9 MAKINAREN GAITASUNAK

3.9.1 Cp ETA Pp-EN AZTERKETAK BEHAR BEZALA APLIKATU

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

3.10 PERDOI GEOMETRIKOAK ETA GAINAZALEKOAK

3.10.1 GOI MAILAKO PLANOAK INTERPRETATU

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

3.10.2 MARRAZKETA TEKNIKOKO ARAUAK IDENTIFIKATU (Oinarrizko perdoiak, Erreferentzia sistemak, Posizio-perdoiak, Material maximoko Printzipioa, Perdoi geometrikoak)

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

3.11 ZIURGABETASUNA – GRR-AREN KALKULUAK

3.11.1 ERREPIKATZE ETA BERRIZ GAUZATZEKO GAITASUNEN AZTERKETAK APLIKATU

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

100 ZEHARREKO GAITASUNAK ETA OROKORRAK

100.1 PRODUKTUAREN EZAGUTZA SAKONA

100.1.2 MEKANIZAZIOAREN METODOAK ETA PROZESUAK DEFINITU

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

100.2 KALITATEA

100.2.1 ARAUDIA ZEIN ENPRESAK ADOSTUTAKO PROZEDURAK APLIKATU

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

100.2.2 KALITATE-PROZEDUREI DAGOZKIEN FORMULARIOAK BETE

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

100.2.3 NEURKETA EKIPOEN KONTROLAREKIN LOTUTAKO KALITATE-ARAUDIA EZAGUTU (ISO 9001:2001, ISO/TS 16949)

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

100.3 INGURUMENA

100.3.1 HONDAKINAK TRATATZEKO IRIZPIDEAK APLIKATU

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

100.4 LAN SEGURTASUNA ETA OSASUNA

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

100.6 TALDEAN LAN EGITEKO JARDUERAK

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

100.7 OFIMATIKA ETA INFORMATIKA ERREMINTAK

100.7.2 TESTU-TRATAMENDUKO PROGRAMA

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

100.7.3 KALKULU-ORRIA

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

100.8 HIZKUNTZAK

100.8.1 HAINBAT HIZKUNTZATAN DAGOEN DOKUMENTAZIOA INTERPRETATU

100.8.1.1.1 Ingalera

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

100.8.2 HAINBAT HIZKUNTZATAN DAGOEN DOKUMENTAZIOA IDATZI

100.8.2.1.1 Ingalera

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

100.8.3 HAINBAT HIZKUNTZA HITZ EGIN

100.8.3.1.1 Ingalera

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

100.10 KOMUNIKAZIOKO GAITASUNAK

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---