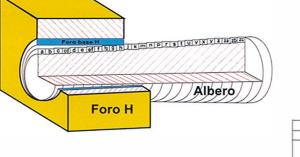
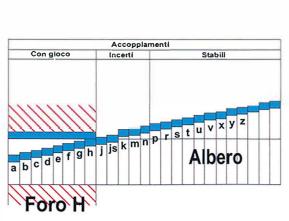
3/13/4	S. D. C.	630.0	AND	Stime.	AS VIX		1	A Shirt	aldest		C COM P	4.742A	W.			UN TO	4	200	MARK.	47.	di Su	With A	P. C. S.	· dit	200 S.	Challen .		at Visit		SHEET A	A Alex	200	(1) (C)		all the	157.55.17	17	A	A Luck	1497.00	124
						\frown							V.			TI.			8 .																	m					
							14				7 A	1	VI			\			8 3								51		1	19		r		n		m	7				
												ш		S.				¥.					100							1	116			ш		ш.					
	UPPI	Δ.0	A	1 00	D 44	00	044	Do	D 40	1044	Fo	FO		Fo	FO	0.0	0.7	11.0		110	110	1140	1144	1140	10		10	14.0	14 -	1/ 0	140		140	No	1	NO	D.0	.07	D.7	D.O.	0.7
DIME	OI NSIONI	AS	AI	1 89	B11	69	CII	D9	U 10	ווטן	E8	E9	F 7	F8	F9	G 6	G 7	H 6	H7	H8	H9	HIU	HIII	H 13	J6	J7	J8	K 6	K7	K 8	M 6	M 7	M 8	No	N/	N8	P 6	P/	R/	R8	51
DA	1	+ 29	5 + 33	0 + 165	+ 200	+ 85	+ 120	+ 45	+ 60	+ 80	+ 28	+ 39	+ 16	+ 20	+ 31	+ 8	+ 12	+ 6	+ 10	+ 14	+ 25	+ 40	+ 60	+ 140	+ 2	+ 4	+ 6	0	0	0	- 2	- 2	- 2	- 4	- 4	- 4	- 6	- 6	- 10	- 10	- 14
A	3	+ 27	0 + 27	0 + 140	+ 140	+ 60	+ 60	+ 20	+ 20	+ 20	+ 14	+ 14	+ 6	+ 6	+ 6	+ 2	+ 2	0	0	0	0	0	0	0	- 4	- 6	- 8	- 6	– 10	– 14	- 8	- 12	- 16	- 10	- 14	- 18	- 12	- 16	- 20	- 24	- 24
OLTRE	3		00 + 34	15 + 170	+ 215	+ 100	+ 145	+ 60	+ 78	+ 105	+ 38	+ 50	+ 22	+ 28	+ 40	+ 12	+ 16	+ 8	+ 12	+ 18	+ 30	+ 48	+ 75	+ 180	+ 5	+ 6	+ 10	+ 2	+ 3	+ 5	- 1	0	+ 2	- 5	- 4	- 2	- 9	- 8	- 11	— 15	i.—∶15
A	- 6	+ 27	0 + 27	0 + 140	+ 140	+ 70	+ 70	+ 30	+ 30	+ 30	+ 20	+ 20	+ 10	+ 10	+ 10	+ 4	+ 4	0	0	0	0	0	0	0	- 3	- 6	- 8	- 6	9	- 13	- 9	- 12	– 16	- 13	- 16	- 20	- 17	- 20	- 23	- 33	- 27
OLTRE	1 N	+ 31	16 + 37	0 + 186	+ 240	+ 116	+ 170	+ 76	+ 98	+ 130	+ 47	+ 61	+ 28	+ 35	+ 49	+ 14	+ 20	+ 9	+ 15	+ 22	+ 36	+ 58 n	+ 90	+ 220	+ 5	+ 8	+ 12	+ 2	+ 5	+ 6	- 3	0	+ 1	- 7 16	- 4 - 10	- 3	- 12 - 21	- 9	- 13	= 19 = 41	- 17 - 32
OLTRE	10	+ 33	3 + 40	0 + 193	+ 260) + 138	+ 205	5 + 93	+ 120	+ 160	+ 59	+ 75	+ 34	+ 43	+ 59	+ 17	+ 24	+ 11	+ 18	+ 27	+ 43	+ 70	+ 110	+ 270	+ 6	+ 10	+ 15	+ 2	+ 6	+ 8	_ 4	0	+ 2	_ 9	- 5	- 3	- 15	- 11	- 16	- 23	- 21
A	18	+ 29	90 + 29	00 + 150	+ 150	+ 95	+ 95	+ 50	+ 50	+ 50	+ 32	+ 32	+ 16	+ 16	+ 16	+ 6	+ 6	0	0	0	0	0	0	0	- 5	- 8	- 12	- 9	- 12	– 19	_ 15	– 18	- 25	- 20	- 23	- 30	- 26	- 29	- 34	- 50	- 39
OLTRE	18	+ 35	2 + 43	0 + 212	+ 290	+ 162	+ 240	+ 117	+ 149	+ 195	+ 73	+ 92	+ 41	+ 53	+ 72	+ 20	+ 28	+ 13	+ 21	+ 33	+ 52	+ 84	+ 130	+ 330	+ 8	+ 12	+ 20	+ 2	+ 6	+ 10	- 4	0	+ 4	-11	- 7	- 3	- 18	- 14	- 20	- 28	- 27
A	3 0	+ 30	00 + 30	0 + 160	+ 160	+ 110	+ 110	+ 65	+ 65	+ 65	+ 40	+ 40	+ 20	+ 20	+ 20	+ 7	+ 7	0	0	0	0	0	0	0	i 	- 9	- 13	-11	- 15	- 23	_ 17	-21	- 29	-24	- 28	r — 1 36	-31	- 35	- 41	− , 61	- 48
OLTRE	3 0	+ 37	2 + 47	0 + 232	+ 330	+ 182	+ 280	+ 142	+ 180	+ 240	+ 89	+ 112	+ 50	+ 64	+ 87	+ 25	+ 34	+ 16	+ 25	+ 39	+ 62	+ 100	+ 160	+ 390	+ 10	+ 14	+ 24	+ 3	+ 7	+ 12	- 4	0	+ 5	- 12	- 8	- 3	-21	= 17	- 25	- 34	- 34
A	40	+ 31	0 + 3	0 + 170	+ 170	+ 120	+ 120	+ 80	+ 80	+ 80	+ 50	+ 50	+ 25	+ 25	+ 25	+ 9	+ 9	0	0	0	0	0	0	0	- 6	- 11	– 15	– 13	– 18	- 27	- 20	-25	- 34	- 28	- 33	- 42	- 37	- 42	- 50	- 73	- 59
OLTRE A	40 5 0	+ 38	32 + 48 20 + 32	30 +242 20 +180	+ 340	+ 192	+ 290	+ 142	+ 180	+ 240	+ 89	+ 112	+ 50	+ 64	+ 87	+ 25	+ 34	+ 16	+ 25	+ 39	+ 62	+ 100	+ 160	+ 390	+ 10	+ 14	+ 24	+ 3	+ 7	+ 12	- 4	0	+ 5	- 12	- 8	- 3	-21	17	- 25 - 50	- 34	- 34
OLTRE		-	4 + 53				1	+ 174	+ 220	-	+ 106	+ 134	+ 60	+ 76	+ 104	+ 29	+ 40	+ 19	+ 30	+ 46	+ 74	+ 120	+ 190	+ 460	+ 13	+ 18	+ 28	+ A	+ 0	+ 14	_ 5	- 23 0	+ 5	- 14	_ 33	- 42	- 26	- 42	- 30	- 41	- 42
A	6 5	+ 34	10 + 34	10 + 190	+ 190	+ 140	+ 140	+ 100	+ 100	+ 100	+ 60	+ 60	+ 30	+ 30	+ 30	+ 10	+ 10	0	0	0	0	0	0	0	- 6	- 12	- 18	– 15	-21	- 32	-24	-30	- 41	- 33	- 39	- 50	- 45	- 51	- 60	- 87	- 72
OLTRE	65	+ 43	4 + 55	0 + 274	+ 390	+ 224	+ 340	+ 174	+ 220	+ 290	+ 106	+ 134	+ 60	+ 76	+ 104	+ 29	+ 40	+ 19	+ 30	+ 46	+ 74	+ 120	+ 190	+ 460	+ 13	+ 18	+ 28	+ 4	+ 9	+ 14	- 5	0	+ 5	- 14	- 9	- 4	- 26	- 21	- 32	- 43	- 48
A	80	+ 36	60 + 36	60 + 200	+ 200	+ 150	+ 150	+ 100	+ 100	+ 100	+ 60	+ 60	+ 30	+ 30	+ 30	+ 10	+ 10	0	0	0	0	0	0	0	- 6	- 12	- 18	– 15	- 21	– 32	- 24	- 30	– 41	- 33	- 39	- 50	- 45	- 51	- 62	- 89	- 78
OLTRE	80	+ 46	67 + 60	00 + 307	+ 440	+ 257	+ 390	+ 207	+ 260	+ 340	+ 125	+ 159	+ 71	+ 90	+ 123	+ 34	+ 47	+ 22	+ 35	+ 54	+ 87	+ 140	+ 220	+ 540	+ 16	+ 22	+ 34	+ 4	+ 10	+ 16	- 6	0	+ 6	- 16	- 10	- 4	- 30	- 24	- 38	- 51	- 58
A	100	+ 38	80 + 38	80 + 220	+ 220	+ 170	+ 170	+ 120	+ 120	+ 120	+ 72	+ 72	+ 36	+ 36	+ 36	+ 12	+ 12	0	0	0	0	0	0	0	- 6	- 13	- 20	- 18	- 25	- 38	<u>- 28</u>	- 35	– 48	- 38	- 45	58	- 52	- 59	- 73	- 105	- 93
OLTRE	100 120	+ 49	07 + 63	0 + 327	+ 460	+ 267	+ 400	+ 207	+ 260	+ 340	+ 125	+ 159	+ 71	+ 90	+ 123	+34	+ 47	+ 22	+ 35	+ 54	+ 87 0	+ 140	+ 220	+ 540	+ 16	+ 22	+ 34	+ 4	+ 10	+ 16	- 6	0	+ 6	- 16	- 10	- 4	- 30	- 24	- 41	- 54	- 66
OLTRE				0 + 360	+ 510	+ 300	+ 450	+ 245	+ 305	+ 395	+ 148	+ 185	+ 83	+ 106	+ 143	+ 39	+ 54	+ 25	+ 40	+ 63	+ 100	+ 160	+ 250	+ 630	- 0 + 18	+ 26	+ 41	- 10	+ 12	+ 20	_ 8	- 33	_ 40	- 30	- 45 - 12	- 36	- 36	- 39	- 18	- 63	- 101 - 77
A	140		60 + 46	0 + 260			1				1		+ 43	+ 43	+ 43	+ 14	+ 14	0	0	0	0	0	0	0	- 7	- 14	- 22	- 21	- 28	- 43	- 33	-40	_ 55	- 45	- 52	- 67	- 61	- 68	- 48 - 88	- 126	- 117
OLTRE	140	+ 62	20 + 77	0 + 380	+ 530	+ 310	+ 460	+ 245	+ 305	+ 395	+ 148	+ 185	+ 83	+ 106	+ 143	+ 39	+ 54	+ 25	+ 40	+ 63	+ 100	+ 160	+ 250	+ 630	+ 18	+ 26	+ 41	+ 4	+ 12	+ 20	- 8	0	+ 8	- 20	- 12	- 4	- 36	- 28	- 50	- 65	- 85
А	160	+ 52	20 + 52	20 + 280	+ 280	+210	+ 210	+ 145	+ 145	+ 145	+ 85	+ 85	+ 43	+ 43	+ 43	+ 14	+ 14	0	0	0	0	0	0	0	- 7	- 14	- 22	- 21	- 28	- 43	- 33	- 40	- 55	- 45	- 52	67	- 61	- 68	- 90	- 128	- 125
OLTRE						1	1	+ 245	+ 305	+ 395	+ 148	+ 185	+ 83	+ 106	+ 143	+ 39	+ 54	+ 25	+ 40	+ 63	+ 100	+ 160	+ 250	+ 630	+ 18	+ 26	+ 41	+ 4	+ 12	+ 20	- 8	0	+ 8	- 20	- 12	- 4	- 36	- 28	- 53	- 68	- 93
A		-	_	0 + 310			-	+ 145	_		_		_	+ 43	+ 43	+ 14	+ 14	0	0	0	0	0	0	0	– 7	- 14	- 22	- 21	- 28	- 43	- 33	- 40	- 55	- 45	- 52	- 67	- 61	- 68		– 131	-
OLTRE								+ 285		+ 460	1	1		1	1	1	+ 61	+ 29	+ 46	+ 72	+ 115	+ 185	+ 290	+ 720	_		+ 47		+ 13		- 8	0	+ 9	- 22	- 14			- 33		1	1
OLTRE	200			0 + 340			+	+ 170	1	+ 170				+ 50	+ 50	+ 15	+ 15	+ 29	+ 46	+ 72	U ±11€	U ± 10¢	+ 290	+ 720	- 7 + 22	- 16 + 30	- 25 + 47	-24	- 33 + 13	- 50 + 22	- 37 - 8	-46 0	- 63 + 9	- 51 - 22	- 60 - 14	- 77	- 70	- 79 - 33	_	- 149 - 80	1
A		1		0 + 380		+ 260	1	1	1	+ 170		1		+ 50	+ 50	+ 15	+ 15	0	0	0	0	0	+ 290	0	+ 22 - 7	+ 30 - 16	- 25	+ 5 -24	+ 13 - 33	+ 22 - 50	- 8 - 37	- 46	- 63	- 22 - 51	- 14 - 60	- 77				1	I.
OLTRE	225	+ 93	5 + 111	0 + 535	+ 710	+ 395	+ 570	+ 285	+	+ 460	_		_		_		+ 61	+ 29	+ 46	+ 72		_					+ 47		+ 13		-	0	+ 9	- 22	- 14	- 5	_	+	- 67		
A	25 0	+ 82	0 + 82	0 + 420	+ 420	+ 280	+ 280	+ 170	+ 170	+ 170	+ 100	+ 100	+ 50	+ 50	+ 50	+ 15	+ 15	0	0	0	0	0	0	0	- 7	- 16	- 25	-24	-33	- 50	- 37	- 46	- 63	- 51	- 60	77	- 70	- 79	- 113	- 156	- 169
OLTRE			0 + 124	0 +610	+ 800	+ 430	+ 620	+ 320	+ 400	+ 510	1	1	+ 108	+ 137	+ 186	+ 49	+ 69	+ 32	+ 52	+ 81	+ 130	+ 210	+ 320	+ 810	+ 25	+ 36	+ 55	+ 5	+ 16	+ 25	- 9	0	+ 9	- 25	- 14	5 5	– 47	- 36	- 74	- 94	- 138
A	280		20 + 92			+	+ 300		+ 190				+ 56	+ 56	+ 56	+ 17	+ 17	0	0	0	0	0	0	0	- 7	- 16	- 26	- 27	- 36	- 56	- 41	- 52	- 72	- 57	- 66	- 86	- 79			– 175	
OLTRE			- 1	0 + 670				+ 320		+510					1	+ 49	+ 69	+ 32	+ 52	_	_		+ 320	+ 810	_	+ 36	+ 55	+ 5		+ 25	- 9	0	+ 9	- 25	- 14	- 5	I .	- 36		- 98	
OLTRE		_	_	60 + 540 60 + 740			-			+ 190					+ 56		+ 17	+ 36	+ 57	+ 89	140	0	T 360	1 000	- 7	- 16	- 26	- 27	- 36	- 56	- 41	- 52	- 72	- 57	- 66	- 86	- 79	- 88		- 179	-
A		- 1		0 + 600				+ 210			1				1	1	+ 18	0	0	0	+ 140 0	+ 230	+ 360	+ 890	+ 29 - 7	+ 39 - 18	+ 60 - 29	+ 7 - 29	+ 17 - 40	+ 28 - 61	- 10 - 46	0 57	+ 11 - 78	- 26 - 62	- 16 - 73	- 5 - 94		- 41 - 98			
OLTRE								+ 350					_		_	+ 54	-	+ 36	+ 57			+ 230				_	+ 60		+ 17		- 10	0	+ 11	- 26	- 16	- 5	-	+		_	_
А			- 1	60 + 680			+ 400				1	1	+ 62	+ 62	+ 62	1 .	+ 18	0	0	0	0	0	0	0	- 7	- 18	- 29	- 29	- 40	– 61	- 46	– 57	– 78	- 62	- 73	94	- 87	- 98	- 150	- 203	- 244
OLTRE	400	+ 165	55 + 190	0 +915	+ 1160	+ 595	+ 840	+ 385			1			+ 165	1	+ 60	1	+ 40	+ 63	+ 97	+ 155	+ 250	+ 400	+ 970	+ 33	+ 43	+ 66	+ 8	+ 18	+ 29	- 10	0	+ 11	- 27	- .17	- 6	- 55	- 45	- 103	- 126	- 209
A		_	_					+230	-	+ 230	-		-			+20	+ 20	0	0	0	0	0	0	0	- 7	-20	_ 31	- 32	- 45	- 68	- 50	_ 63	- 86	<u>- 67</u>	- 80	- 103	95	_ 108		- 223	-
OLTRE							1	+ 385	1	+ 630	1			+ 165		1	+ 83	+ 40			+ 155	+ 250	+ 400		+ 33	+ 43			+ 18		-10	0	+ 11	- 27	- 17	- 6		1 1	- 109	- 1	I .
LA	500	1 + 165	0 + 165	0 +840	+ 840	+ 480	+ 480	1 +230	1 + 230	+ 230	<u> </u> + 135	1 + 135	+ 68	+ 68	J + 68	+20	+ 20	0	0	0	0	0	0	0	_ 7	<u>– 20</u>	_ 31	<u> </u>	_ 45	- 68	- 50	<u>– 63</u>	_ 86	_ 67	_ 80	_ 103	- 95	<u> 108</u>	_ 172	<u> </u>	_ 292

SCOSTAMENTI PER ALBERI (V	/alori in μm)
DIMENSIONI	k6 k7 m5 m6 n5 n6 p5 p6 p7 r6 s6
DA 1 - 270 - 270 - 140 - 140 - 60 - 60 - 20 - 20 - 20 - 14 - 14 - 14 - 14 - 6 - 6 - 6 - 2 - 2 - 2 - 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	+ 6 + 10 + 6 + 8 + 8 + 10 + 10 + 12 + 16 + 16 + 20 0 0 + 2 + 2 + 4 + 4 + 6 + 6 + 6 + 10 + 14
OLTRE 3 - 270 - 270 -140 -140 -70 -70 -30 -30 -30 -20 -20 -10 -10 -10 -4 -4 -4 -4 0 0 0 0 0 0 0 0 +3 +6 +8 +6 -10 0 0 0 0 0 0 0 0 0	+ 9 + 13 + 9 + 12 + 13 + 16 + 17 + 20 + 24 + 23 + 27 + 1 + 1 + 4 + 4 + 8 + 8 + 12 + 12 + 12 + 15 + 19
OLTRE 6 - 280 - 280 - 150 - 150 - 80 - 80 - 40 - 40 - 40 - 25 - 25 - 25 - 13 - 13 - 13 - 5 - 5 - 5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	+10 +16 +12 +15 +16 +19 +21 +24 +30 +28 +32 +1 +1 +6 +6 +10 +10 +15 +15 +15 +19 +23
OLTRE 10 - 290 - 290 - 150 - 150 - 95 - 95 - 50 - 50 - 50 - 32 - 32 - 32 - 16 - 16 - 16 - 6 - 6 - 6 0 0 0 0 0 0 0 0 + 5 + 8 + 12 + 9	+12 +19 +15 +18 +20 +23 +26 +29 +36 +34 +39
OLTRE 18 - 300 - 300 - 160 - 160 - 110 - 110 - 65 - 65 - 65 - 40 - 40 - 40 - 20 - 20 - 7 - 7 - 7 0 0 0 0 0 0 0 + 5 + 9 + 13 + 11	+ 1 + 1 + 7 + 12 + 12 + 18 + 18 + 18 + 23 + 28 + 15 + 23 + 17 + 21 + 24 + 28 + 31 + 35 + 43 + 41 + 48
A 30 - 352 - 430 - 212 - 290 - 162 - 240 - 117 - 149 - 195 - 61 - 73 - 92 - 33 - 41 - 53 - 16 - 20 - 28 - 9 - 13 - 21 - 33 - 52 - 84 - 130 - 4 - 4 - 8 + 2 - 0 - 100 - 1	+ 2 + 2 + 8 + 8 + 15 + 15 + 22 + 22 + 22 + 28 + 35 + 18 + 27 + 20 + 25 + 28 + 33 + 37 + 42 + 51 + 50 + 59
A 40 - 372 - 470 - 232 - 330 - 182 - 280 - 142 - 180 - 240 - 75 - 89 - 112 - 41 - 50 - 64 - 20 - 25 - 34 - 11 - 16 - 25 - 39 - 62 - 100 - 160 - 5 - 5 - 10 + 2 - 100 - 1	+ 2 + 2 + 9 + 9 + 17 + 17 + 26 + 26 + 26 + 34 + 43 + 18 + 27 + 20 + 25 + 28 + 33 + 37 + 42 + 51 + 50 + 59
A 50 - 382 - 480 - 242 - 340 - 192 - 290 - 142 - 180 - 240 - 75 - 89 - 112 - 41 - 50 - 64 - 20 - 25 - 34 - 11 - 16 - 25 - 39 - 62 - 100 - 160 - 5 - 5 - 10 + 2	+ 2 + 2 + 9 + 9 + 17 + 17 + 26 + 26 + 26 + 34 + 43
OLTRE 50 - 340 - 190 - 190 - 190 - 140 - 140 - 100 - 100 - 100 - 100 - 60 - 60 - 60	+ 21 + 32 + 24 + 30 + 33 + 39 + 45 + 51 + 62 + 60 + 72 + 2 + 2 + 11 + 11 + 20 + 20 + 32 + 32 + 32 + 41 + 53
OLTRE 65 - 360 - 360 -200 -200 -150 -150 -150 -100 -100 -100 -60 -60 -60 -30 -30 -30 -10 -10 0 0 0 0 0 0 0 0 0	+21 +32 +24 +30 +33 +39 +45 +51 +62 +62 +78 +2 +2 +11 +11 +20 +20 +32 +32 +32 +43 +59
OLTRE 80 - 380 - 220 - 220 - 170 - 170 - 120 - 1	+25 +38 +28 +35 +38 +45 +52 +59 +72 +73 +93 +3 +3 +13 +13 +23 +23 +37 +37 +37 +51 +71
OLTRE 100 - 410 - 240 - 240 - 180 - 180 - 120 - 120 - 120 - 72 - 72 - 72 - 36 - 36 - 36 - 12 - 12 - 12 0 0 0 0 0 0 0 0 0 + 6 + 13 + 20 + 18 -	+25 +38 +28 +35 +38 +45 +52 +59 +72 +76 +101
A 120 - 497 - 630 - 327 - 460 - 267 - 400 - 207 - 260 - 340 - 107 - 126 - 159 - 58 - 71 - 90 - 27 - 34 - 47 - 15 - 22 - 35 - 54 - 87 - 140 - 220 - 9 - 9 - 15 + 3 - 40 - 460 - 460 - 260 - 260 - 260 - 200 - 200 - 145 - 145 - 145 - 85 - 85 - 85 - 85 - 43 - 43 - 43 - 14 - 14 - 14 - 14 - 14	+ 3 + 3 + 13 + 13 + 23 + 23 + 37 + 37 + 37 + 54 + 79 + 28 + 43 + 33 + 40 + 45 + 52 + 61 + 68 + 83 + 88 + 117
A 140 - 560 - 710 - 360 - 510 - 300 - 450 - 245 - 305 - 395 - 125 - 148 - 185 - 68 - 83 - 106 - 32 - 39 - 54 - 18 - 25 - 40 - 63 - 100 - 160 - 250 - 11 - 11 - 18 + 3 - 100 -	+ 3 + 3 + 15 + 15 + 27 + 27 + 43 + 43 + 43 + 63 + 92 + 28 + 43 + 33 + 40 + 45 + 52 + 61 + 68 + 83 + 90 + 125
A 160 - 620 - 770 - 380 - 530 - 310 - 460 - 245 - 305 - 395 - 125 - 148 - 185 - 68 - 83 - 106 - 32 - 39 - 54 - 18 - 25 - 40 - 63 - 100 - 160 - 250 - 11 - 11 - 18 + 3 - 100 -	+ 3 + 3 + 15 + 15 + 27 + 27 + 43 + 43 + 43 + 65 + 100
4 400 - 200 - 200 440 - 500 - 200 - 200 - 205 - 2	+28 +43 +33 +40 +45 +52 +61 +68 +83 +93 +133 +3 +3 +15 +15 +27 +27 +43 +43 +43 +68 +108
A 000 - 775 - 000 005 000 005 000 005 000 005 000 005 0000	+33 +50 +37 +46 +51 +60 +70 +79 +96 +106 +151 +4 +4 +17 +17 +31 +31 +50 +50 +50 +77 +122
A 005 055 4000 405 070 075 550 005 055 400 440 470 045 70 05 4000	+33 +50 +37 +46 +51 +60 +70 +79 +96 +109 +159 +4 +4 +17 +17 +31 +31 +50 +50 +50 +80 +130
OLTRE 225 - 820 - 820 - 420 - 420 - 280 - 280 - 170 - 170 - 170 - 170 - 100 - 100 - 50 - 50 - 50 - 15 - 15 -	+33 +50 +37 +46 +51 +60 +70 +79 +96 +113 +169
	+ 4 + 4 + 17 + 17 + 31 + 31 + 50 + 50 + 50 + 84 + 140 + 36 + 56 + 43 + 52 + 57 + 66 + 79 + 88 + 108 + 126 + 190
	+ 4 + 4 + 20 + 20 + 34 + 34 + 56 + 56 + 56 + 94 + 158 + 36 + 56 + 43 + 52 + 57 + 66 + 79 + 88 + 108 + 130 + 202
A 315 -1180 -1370 -670 - 860 -460 -650 -320 -400 -510 -162 -191 -240 - 88 -108 -137 -40 -49 -69 -23 -32 -52 -81 -130 -210 -320 -16 -16 -26 + 4	+ 4 + 4 + 20 + 20 + 34 + 34 + 56 + 56 + 56 + 98 + 170
A 355 - 1340 - 1560 - 740 - 960 - 500 - 720 - 350 - 440 - 570 - 182 - 214 - 265 - 98 - 119 - 151 - 43 - 54 - 75 - 25 - 36 - 57 - 89 - 140 - 230 - 360 - 18 - 18 - 28 + 4	+40 +61 +46 +57 +62 +73 +87 +98 +119 +144 +226 +4 +4 +21 +21 +37 +37 +62 +62 +62 +108 +190
A 400 1400 1740 900 - 540 700 900 440 570 400 944 905 90 440 454 40 54 75 95 90 440 454 40 54 75 95 96 96 96 96 96 96 96 96 96 96 96 96 96	+40 +61 +46 +57 +62 +73 +87 +98 +119 +150 +244 +4 +4 +21 +21 +37 +62 +62 +62 +114 +208
A 450 1655 1000 045 1460 505 040 005 400 000 400 400 400 405 47 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	+45 +68 +50 +63 +67 +80 +95 +108 +131 +166 +272 +5 +5 +23 +23 +40 +40 +68 +68 +68 +126 +232
	+45 +68 +50 +63 +67 +80 +95 +108 +131 +172 +292

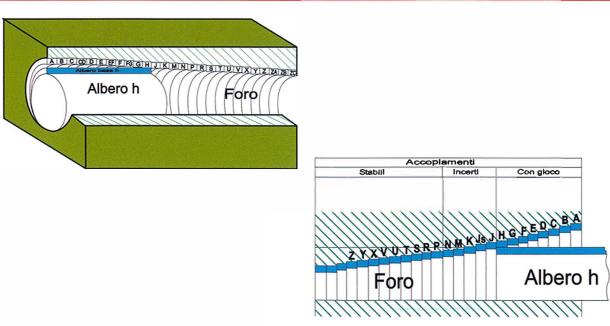
TOLLERANZE: rappresentazione ISO

Foro base: è un insieme sistematico d accoppiamenti nel quale i diversi giochi oc interferenze sono ottenut conbinando alberi aventi diverse zone di tolleranza con un foro avente la posizione H: 18H6/g5, 32H7/j6





Albero Base: è un insieme sistematico di accoppiamenti nel quale i diversi giochi od interferenze sono ottenuti conbinando fori aventi diverse zone di tolleranza con un albero avente la posizione h: 40H6/h5, 28G7/h6



COSTRUTTORI STRUMENTI DI MISURA E CONTROLLO

VIA PALAZZOLO, 41 · 25037 PONTOGLIO (BS) ITALY - TEL. +39 030 737252 • FAX +39 030 7376742 - http://www.bocchicontrol.it • e-mail:info@bocchicontrol.it

DISEGNITECNICI

Tolleranze geometriche - Caratteristiche oggetto di tolleranza e segni grafici, esempi di indicazione ed interpretazione - Quadro sinottico

Questo documento costituisce un quadro sinottico della norma UNI 7226/1 : ISO 1101, utile per un uso quotidiano. Le tolleranze di forma limitano gli scostamenti di un elemento singolo dalla sua forma geometrica ideale.

Le tolleranze di orientamento, posizione ed oscillazione limitano gli scostamenti relativi di orientamento e/o posizione tra due o più elementi. Per esigenze funzionali possono essere indicati come riferimento uno o più elementi. Se necessario, può essere prescritto sull'elemento di riferimento una tolleranza geometrica per renderlo adeguatamente preciso per il suo scopo. La tolleranza geometrica si applica sempre su tutta l'estensione dell'elemento cui si riferisce salvo indicazione contraria, per esempio: 0,02/50 indica che è ammessa una tolleranza di 0,02 mm su una estensione di 50 mm in qualsiasi posizione dell'elemento oggetto di tolleranza.

Se si applica una tolleranza geometrica su un asse o un piano mediano, la freccia della linea di richiamo deve essere sul prolungamento della linea di misura (fig. 4).

Se si applica una tolleranza geometrica su una linea o superficie, la freccia della linea di richiamo deve essere a contatto con detta linea o superficie ed essere separata in modo evidente dalla linea di misura (fig. 5).

Le stesse regole valgono per l'indicazione del triangolo di riferimento. -- //1002 A -- Lettera del riferimento all'asse o pia- generatrice Valore della tolleranza no mediano o superficie

og	getto di Ieranza		della tollerar		Fiç	9. 3							
Fiç	g. 6 ((Pa)	ondizioni di mas- mo materiale (MMC) Fig. 7 (P	Zona di tolleranza proiettata		rimento parziale Fig. 4 Fig. 5 . UNI ISO 5459) Valori in millimetri							
	S	egni gra	fici e caratteri s tiche	Esempi di indicazione ed interpretazione									
			to di tolleranza	Indicazione a disegno	Zona di tolleranza	Interpretazione							
		_	Rettliineltà	© 008		L'asse del cilindro, a cui è unito il riquadro della tol- leranza, deve essere compreso in una zona cilindri- ca avente diametro di 0,08.							
singoli			Planarità	006	La superficie deve essere ralleli distanti 0,08.								
Elementi s	forma		Circolarità	s		La circonferenza di ciascuna sezione retta deve es- sere compresa tra due cerchi concentrici complana- ri distanti 0,1.							
	Tolleranze di fe	Ø	Cillndricità	[2]01		La superficie considerata deve essere compresa tra due cilindri coassiali distanti 0,1.							
o associati	Tolle		Forma di una Ilnea qua- lunque			In ciascuna sezione parallela al piano di proiezione il profilo considerato deve essere compreso tra le due linee di inviluppo dei cerchi di diametro 0,04 i cui cen tri sono situati sul profilo geometrico ideale.							
0 as		۵	Forma di una superficie qualunque	002	sphere @1	La superficie considerata deve essere compresa tra le due superficie di inviluppo delle sfere aventi dia metro di 0,02 i cui centri sono situati sulla superficie di forma geometrica ideale.							
		//	Parallelismo di una linea (asse) rispetto ad una retta di riferimento	# A A		L'asse con tolleranza deve essere compreso in una zona cilindrica avente diametro di 0,03, parallela a l'asse di riferimento A (retta di riferimento).							
	I olleranze di orientamento		Perpendicolarità di una linea (asse) rispetto ad una superficie di riferimento			L'asse del cilindro, a cui è unito il riquadro della to leranza, deve essere compreso tra due piani para leli distanti 0,1 e perpendicolari alla superficie d riferimento.							
	- 0	_	Inclinazione di una linea (asse) rispetto ad una superficie di riferimento	[2]0.08 A 60°	/2	L'asse del foro deve essere compreso tra due piar paralleli distanti 0,08 e inclinati di 60° rispetto all superficie A (superficie di riferimento).							
sociati	posizione	•	Localizzazione di una linea	(100) (B)		L'asse del foro deve essere compreso in una zono cilindrica avente diametro 0,08 il cui asse è nella posizione teorica esatta della linea considerata rispetto alla superficie A e B (piani di riferimento).							
Elementi associ	29 di	0	Concentricità o coassialità di un asse	A		L'asse del cilindro, la cui linea di misura è unita riquadro della tolleranza, deve essere compreso una zona cilindrica avente diametro di 0,08 coasside all'asse di riferimento A-B.							
Еlө	Tolleranz	=	Simmetria di un piano mediano	A = 008 A		Il piano mediano della scanalatura deve essere con preso tra due piani paralleli distanti 0,08 e dispos simmetricamente al piano mediano di riferimento A							
	di 9	1	Oscillazione circolare radiale	A B	X O R	L'oscillazione radiale non deve essere maggiore de 0,1 in ogni piano di misura durante una rotazion completa attorno all'asse di riferimento A-B.							
	Tolleranze di oscillazione		Oscillazione totale radiale	2/01/A-B		L'oscillazione totale radiale non deve essere maggiore di 0,1 in ogni punto della superficie considera ta durante più rotazioni attorno all'asse di riferiment A-B, con uno spostamento assiale relativo tra pez zo e strumento di misura. Lo spostamento deve av							

Le norme UNI sono revisionate, quando necessario, con la pubblicazione sia di nuove edizioni sia di fogli di aggiornamento. È importante pertanto che gli utenti delle stesse si accertino di essere in possesso dell'ultima edizione o foglio di aggiornamento.

venire lungo una linea avente la forma teoricamente

esatta del contorno e disposta in posizione corretta

rispetto all'asse di riferimento.