

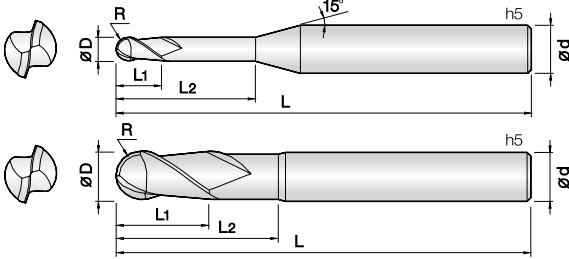
G-TAC



Carbide End Mills INDEX

시리즈 Series	특징 Hardness	주문 번호 EDP. NO	형 상 Appearance	날 수 Flutes	분 류 Type	쪽 Page
G-TAC Diamond Like Carbon	알루미늄 알루미늄 합금 동·동합금 강화플라스틱 (CFRP,GFRP) 비철·비금속	2DRB		2F	G-TAC코팅 리브 볼 T-DLC Coated Rib Ball End Mills	149
		2DLB		2F	G-TAC코팅 볼 T-DLC Coated Ball End Mills	150
		2DRE		2F	G-TAC코팅 리브 엔드밀 T-DLC Coated Rib End Mills	151
		3DRE		3F	45° 헬릭스 G-TAC코팅 리브 45° Helix T-DLC Coated Rib	152
		2DLE		2F	G-TAC코팅 엔드밀 T-DLC Coated End Mills	153
		2DLC		2F	G-TAC코팅 코너레디우스 T-DLC Coated Corner Radius	154

2날 비철가공용 G-TAC코팅 리브 볼 엔드밀



0.05 ~ 2.5R 3 ~ 6R

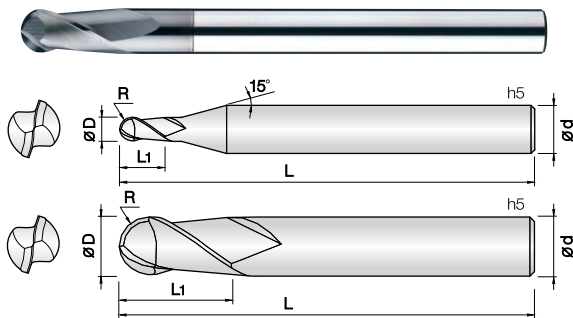
- 알루미늄 및 알루미늄 합금, 동 및 동합금, 강화플라스틱(CFRP), 유리/탄소섬유 등 비철 비금속 계열의 다양한 피삭재 전용 엔드밀
- 코팅피막에 경도가 높고 마찰계수가 낮은 Tetrabond TAC코팅을 적용하여 내마모성이 우수하며, 피삭재의 표면조도가 월등히 우수합니다.
- 고정밀 공차 적용으로 초정밀가공에 적합합니다.
- 항절력이 높은 미립자 초경합금(0.5 μ m)을 채택, 엔드밀의 파손을 최소화
- Endmills for Aluminum, Aluminum alloy, copper, copper alloy, CFRP, glass/carbon fiber, nonferrous and non-metallic materials.**
- Tetrabond TAC coating provides excellent work surface finish by high hardness and low friction.
- Minimize fracturing by high TRS fine(0.5 μ m) WC grade.
- High precise edge tolerance.

D Size	D Tolerance
Ø0.1 ~ 5	+0 ~ -0.01mm
Ø6 ~ 12	-0.005 ~ -0.015mm

단위 : mm

Order Number	날경 Diameter R x D	날장 Length of cut L1	유효장 Effective Length L2	전장 Overall Length L	샤프트 Shank Dia d	비고	Order Number	날경 Diameter R x D	날장 Length of cut L1	유효장 Effective Length L2	전장 Overall Length L	샤프트 Shank Dia d	비고
2DRB 001 003 S04	0.05R X 0.1	0.3	-	45	4		2DRB 020 300 S04	1R X 2	3	30	70	4	
2DRB 002 005 S04	0.1R X 0.2	0.5	-	45	4		2DRB 030 120 S06	1.5R X 3	4	12	50	6	
2DRB 002 010 S04	0.1R X 0.2	0.2	1	45	4		2DRB 030 160 S06	1.5R X 3	4	16	60	6	
2DRB 002 015 S04	0.1R X 0.2	0.2	1.5	45	4		2DRB 030 200 S06	1.5R X 3	4	20	60	6	
2DRB 002 020 S04	0.1R X 0.2	0.2	2	45	4		2DRB 030 250 S06	1.5R X 3	4	25	65	6	
2DRB 003 010 S04	0.15R X 0.3	0.3	1	45	4		2DRB 030 300 S06	1.5R X 3	4	30	70	6	
2DRB 003 015 S04	0.15R X 0.3	0.3	1.5	45	4		2DRB 030 400 S06	1.5R X 3	4	40	80	6	
2DRB 003 020 S04	0.15R X 0.3	0.3	2	45	4		2DRB 040 120 S06	2R X 4	5	12	50	6	
2DRB 004 010 S04	0.2R X 0.4	0.4	1	45	4		2DRB 040 160 S06	2R X 4	5	16	60	6	
2DRB 004 020 S04	0.2R X 0.4	0.4	2	45	4		2DRB 040 200 S06	2R X 4	5	20	60	6	
2DRB 004 030 S04	0.2R X 0.4	0.4	3	45	4		2DRB 040 250 S06	2R X 4	5	25	65	6	
2DRB 004 040 S04	0.2R X 0.4	0.4	4	45	4		2DRB 040 300 S06	2R X 4	5	30	70	6	
2DRB 004 050 S04	0.2R X 0.4	0.4	5	45	4		2DRB 050 200 S06	2.5R X 5	6	20	60	6	
2DRB 005 020 S04	0.25R X 0.5	0.5	2	45	4		2DRB 050 400 S06	2.5R X 5	6	40	80	6	
2DRB 005 040 S04	0.25R X 0.5	0.5	4	45	4		2DRB 060 200 S06	3R X 6	8	20	60	6	
2DRB 005 060 S04	0.25R X 0.5	0.5	6	45	4		2DRB 060 300 S06	3R X 6	8	30	90	6	
2DRB 005 080 S04	0.25R X 0.5	0.5	8	45	4		2DRB 080 200 S08	4R X 8	10	20	70	8	
2DRB 005 100 S04	0.25R X 0.5	0.5	10	45	4		2DRB 100 250 S10	5R X 10	12	25	80	10	
2DRB 006 020 S04	0.3R X 0.6	0.6	2	45	4		2DRB 120 250 S12	6R X 12	14	25	80	12	
2DRB 006 040 S04	0.3R X 0.6	0.6	4	45	4								
2DRB 006 060 S04	0.3R X 0.6	0.6	6	45	4								
2DRB 006 080 S04	0.3R X 0.6	0.6	8	45	4								
2DRB 006 100 S04	0.3R X 0.6	0.6	10	45	4								
2DRB 008 020 S04	0.4R X 0.8	0.8	2	45	4								
2DRB 008 040 S04	0.4R X 0.8	0.8	4	45	4								
2DRB 008 060 S04	0.4R X 0.8	0.8	6	45	4								
2DRB 008 080 S04	0.4R X 0.8	0.8	8	45	4								
2DRB 008 100 S04	0.4R X 0.8	0.8	10	45	4								
2DRB 008 120 S04	0.4R X 0.8	0.8	12	45	4								
2DRB 010 040 S04	0.5R X 1	1	4	45	4								
2DRB 010 060 S04	0.5R X 1	1	6	45	4								
2DRB 010 080 S04	0.5R X 1	1	8	45	4								
2DRB 010 100 S04	0.5R X 1	1	10	45	4								
2DRB 010 120 S04	0.5R X 1	1	12	45	4								
2DRB 010 160 S04	0.5R X 1	1	16	50	4								
2DRB 015 060 S04	0.75R X 1.5	1.5	6	45	4								
2DRB 015 080 S04	0.75R X 1.5	1.5	8	45	4								
2DRB 015 100 S04	0.75R X 1.5	1.5	10	45	4								
2DRB 015 120 S04	0.75R X 1.5	1.5	12	45	4								
2DRB 015 160 S04	0.75R X 1.5	1.5	16	50	4								
2DRB 015 200 S04	0.75R X 1.5	1.5	20	50	4								
2DRB 020 060 S04	1R X 2	3	6	45	4								
2DRB 020 080 S04	1R X 2	3	8	45	4								
2DRB 020 100 S04	1R X 2	3	10	45	4								
2DRB 020 120 S04	1R X 2	3	12	45	4								
2DRB 020 160 S04	1R X 2	3	16	50	4								
2DRB 020 200 S04	1R X 2	3	20	50	4								
2DRB 020 250 S04	1R X 2	3	25	60	4								

2날 비철 가공용 G-TAC코팅볼 엔드밀



0.1 ~ 2.5R

3 ~ 6R

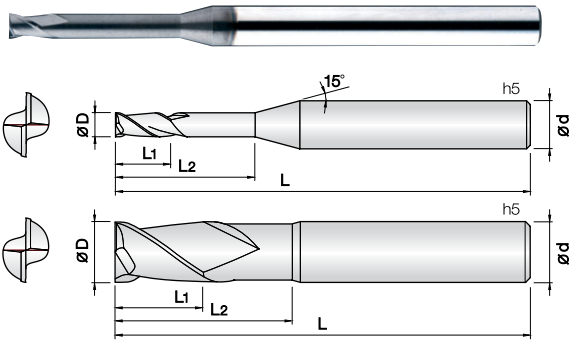
- 알루미늄 및 알루미늄 합금, 동 및 동합금, 강화플라스틱(CFRP), 유리/탄소섬유 등 비철 비금속 계열의 다양한 피삭재 전용 엔드밀
- 코팅피막에 경도가 높고 마찰계수가 낮은 Tetrabond TAC코팅을 적용하여 내마모성이 우수하며, 피삭재의 표면조도가 월등히 우수합니다.
- 고정밀 공차 적용으로 초정밀가공에 적합합니다.
- 항절력이 높은 미립자 조경합금(0.5 μ m)을 채택, 엔드밀의 파손을 최소화
- **Endmills for Aluminum, Aluminum alloy, copper, copper alloy, CFRP, glass/carbon fiber, nonferrous and non-metallic materials.**
- Tetrabond TAC coating provides excellent work surface finish by high hardness and low friction.
- Minimize fracturing by high TRS fine(0.5 μ m) WC grade.
- High precise edge tolerance.

D Size	D Tolerance
ø2 ~ 5	+0 ~ -0.01mm
ø6 ~ 12	-0.005 ~ -0.015mm

단위 : mm

[illegible]

2날 비철 가공용 G-TAC코팅 리브 엔드밀



- 알루미늄 및 알루미늄 합금, 동 및 동합금, 강화플라스틱(CFRP), 유리/탄소섬유 등 비철 비금속 계열의 다양한 피삭재 전용 엔드밀
- 코팅피막에 경도가 높고 마찰계수가 낮은 Tetrabond TAC코팅을 적용하여 내마모성이 우수하며, 피삭재의 표면조도가 월등히 우수합니다.
- 인선부 강성을 보강하여 날부치핑을 최소화 하였습니다.
- 고정밀 공차 적용으로 초정밀가공에 적합합니다.
- Endmills for Aluminum, Aluminum alloy, copper, copper alloy, CFRP, glass/carbon fiber, nonferrous and non-metallic materials.
- Tetrabond TAC coating provides excellent work surface finish by high hardness and low friction.
- Reinforced edge design for preventing edge chipping.
- High precise edge tolerance.

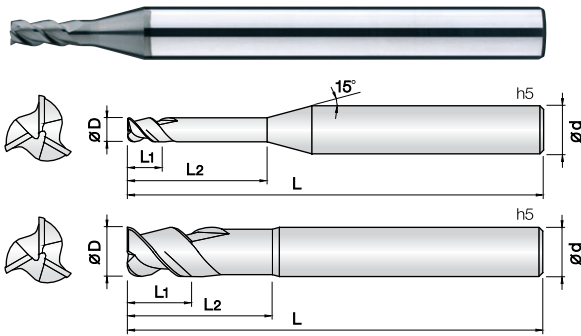


D Size	D Tolerance
Ø0.1	+0 ~ -0.005mm
Ø0.2 ~ 5	+0 ~ -0.01mm
Ø6 ~ 12	-0.01 ~ -0.025mm

단위 : mm

Order Number	날경 Diameter D	날장 Length of cut L1	유효장 Effective Length L2	전장 Overall Length L	샤프크 Shank Dia d	비고	Order Number	날경 Diameter D	날장 Length of cut L1	유효장 Effective Length L2	전장 Overall Length L	샤프크 Shank Dia d	비고
2DRE 001 003 S04	0.1	0.3	-	45	4		2DRE 030 120 S06	3	4.5	12	50	6	
2DRE 001 005 S04	0.1	0.5	-	45	4		2DRE 030 160 S06	3	4.5	16	60	6	
2DRE 002 005 S04	0.2	0.5	-	45	4		2DRE 030 200 S06	3	4.5	20	60	6	
2DRE 002 010 S04	0.2	0.3	1	45	4		2DRE 030 250 S06	3	4.5	25	65	6	
2DRE 002 015 S04	0.2	0.3	1.5	45	4		2DRE 030 300 S06	3	4.5	30	70	6	
2DRE 002 020 S04	0.2	0.3	2	45	4		2DRE 030 400 S06	3	4.5	40	80	6	
2DRE 003 010 S04	0.3	0.5	1	45	4		2DRE 040 120 S06	4	6	12	50	6	
2DRE 003 015 S04	0.3	0.5	1.5	45	4		2DRE 040 160 S06	4	6	16	60	6	
2DRE 003 020 S04	0.3	0.5	2	45	4		2DRE 040 200 S06	4	6	20	60	6	
2DRE 004 010 S04	0.4	0.6	1	45	4		2DRE 040 250 S06	4	6	25	65	6	
2DRE 004 020 S04	0.4	0.6	2	45	4		2DRE 040 300 S06	4	6	30	70	6	
2DRE 004 030 S04	0.4	0.6	3	45	4		2DRE 040 400 S06	4	6	40	80	6	
2DRE 004 040 S04	0.4	0.6	4	45	4		2DRE 050 200 S06	5	6	20	60	6	
2DRE 004 050 S04	0.4	0.6	5	45	4		2DRE 050 400 S06	5	6	40	80	6	
2DRE 005 020 S04	0.5	0.7	2	45	4		2DRE 060 200 S06	6	8	20	60	6	
2DRE 005 040 S04	0.5	0.7	4	45	4		2DRE 060 300 S06	6	8	30	90	6	
2DRE 005 060 S04	0.5	0.7	6	45	4		2DRE 080 200 S08	8	12	20	70	8	
2DRE 005 080 S04	0.5	0.7	8	45	4		2DRE 100 250 S10	10	15	25	80	10	
2DRE 005 100 S04	0.5	0.7	10	45	4		2DRE 120 300 S12	12	18	30	80	12	
2DRE 006 020 S04	0.6	0.9	2	45	4								
2DRE 006 040 S04	0.6	0.9	4	45	4								
2DRE 006 060 S04	0.6	0.9	6	45	4								
2DRE 006 080 S04	0.6	0.9	8	45	4								
2DRE 006 100 S04	0.6	0.9	10	45	4								
2DRE 008 020 S04	0.8	1.2	2	45	4								
2DRE 008 040 S04	0.8	1.2	4	45	4								
2DRE 008 060 S04	0.8	1.2	6	45	4								
2DRE 008 080 S04	0.8	1.2	8	45	4								
2DRE 008 100 S04	0.8	1.2	10	45	4								
2DRE 008 120 S04	0.8	1.2	12	45	4								
2DRE 010 040 S04	1	1.5	4	45	4								
2DRE 010 060 S04	1	1.5	6	45	4								
2DRE 010 080 S04	1	1.5	8	45	4								
2DRE 010 100 S04	1	1.5	10	45	4								
2DRE 010 120 S04	1	1.5	12	45	4								
2DRE 010 160 S04	1	1.5	16	50	4								
2DRE 015 060 S04	1.5	2.3	6	45	4								
2DRE 015 080 S04	1.5	2.3	8	45	4								
2DRE 015 100 S04	1.5	2.3	10	45	4								
2DRE 015 120 S04	1.5	2.3	12	45	4								
2DRE 015 160 S04	1.5	2.3	16	50	4								
2DRE 015 200 S04	1.5	2.3	20	50	4								
2DRE 020 060 S04	2	3	6	45	4								
2DRE 020 080 S04	2	3	8	45	4								
2DRE 020 100 S04	2	3	10	45	4								
2DRE 020 120 S04	2	3	12	45	4								
2DRE 020 160 S04	2	3	16	50	4								
2DRE 020 200 S04	2	3	20	50	4								

3날 45° 헬릭스 비철 가공용 G-TAC코팅 리브 엔드밀



- 알루미늄 및 알루미늄 합금, 동 및 동합금, 강화플라스틱(CFRP), 유리/탄소섬유 등 비철 비금속 계열의 다양한 피삭재 전용 엔드밀
- 코팅피막에 경도가 높고 마찰계수가 낮은 Tetrabond TAC코팅을 적용하여 내마모성이 우수하며, 피삭재의 표면조도가 월등히 우수합니다.
- 3날 45°헬릭스 형상과 깊은 포켓으로 설계하여 칩배출이 원활하며, 고속,고이송 작업에 적합합니다.
- **Endmills for Aluminum, Aluminum alloy, copper, copper alloy, CFRP, glass/carbon fiber, nonferrous and non-metallic materials.**
- Tetrabond TAC coating provides excellent work surface finish by high hardness and low friction.
- High speed, feed applicable by 3 flute 45°degree helix and deep chip pocket design.



Ø0.1~Ø5

Ø6~ Ø12

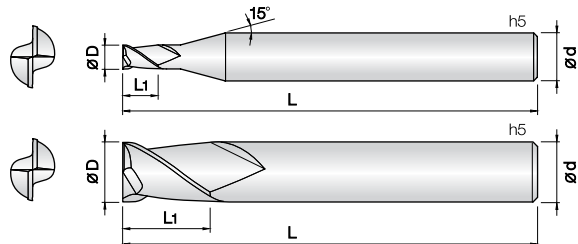
Sharp Edge

D Size	D Tolerance
ø0.1 ~ 5	+0 ~ -0.01mm
ø6 ~ 12	-0.01 ~ -0.025mm

단위 : mm

[illegible]

2날 비철 가공용 G-TAC코팅 엔드밀



- 알루미늄 및 알루미늄 합금, 동 및 동합금, 강화플라스틱(CFRP), 유리/탄소섬유 등 비철 비금속 계열의 다양한 피삭재 전용 엔드밀
- 코팅피막에 경도가 높고 마찰계수가 낮은 Tetrabond TAC코팅을 적용하여 내마모성이 우수하며, 피삭재의 표면조도가 월등히 우수합니다.
- 인선부 강성을 보강하여 날부치핑을 최소화 하였습니다.
- 고정밀 공차 적용으로 초정밀가공에 적합합니다.
- **Endmills for Aluminum, Aluminum alloy, copper, copper alloy, CFRP, glass/carbon fiber, nonferrous and non-metallic materials.**
- Tetrabond TAC coating provides excellent work surface finish by high hardness and low friction.
- Reinforced edge design for preventing edge chipping.
- High precise edge tolerance.



Ø0.4~Ø5

Ø6~ Ø12

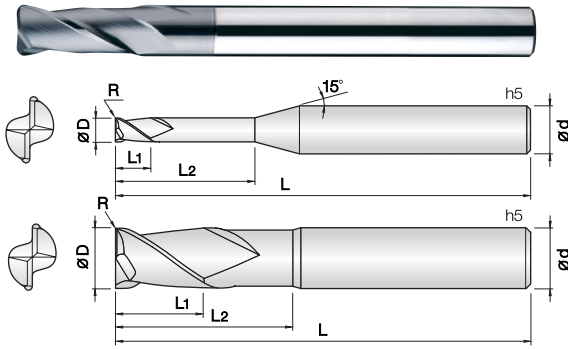
Sharp Edge

D Size	D Tolerance
ø0.4 ~ 5	+0 ~ -0.01mm
ø6 ~ 12	-0.01 ~ -0.025mm

단위 : mm

[illegible]

2날 비철 가공용 G-TAC코팅 코너레디우스 엔드밀



- 알루미늄 및 알루미늄 합금, 동 및 동합금, 강화플라스틱(CFRP), 유리/탄소섬유 등 비철 비금속 계열의 다양한 피삭재 전용 엔드밀
- 코팅피막에 경도가 높고 마찰계수가 낮은 Tetrabond TAC코팅을 적용하여 내마모성이 우수하며, 피삭재의 표면조도가 월등히 우수합니다.
- 인선부 강성을 보강하여 날부치핑을 최소화 하였습니다.
- 안정적인 고정밀 공차 적용으로 초정밀가공에 적합합니다.
- Endmills for Aluminum, Aluminum alloy, copper, copper alloy, CFRP, glass/carbon fiber, nonferrous and non-metallic materials.**
- Tetrabond TAC coating provides excellent work surface finish by high hardness and low friction.
- Reinforced edge design for preventing edge chipping.
- High precise edge tolerance.

D Size	D Tolerance
Ø1 ~ 4	+0 ~ -0.01mm
Ø6 ~ 12	-0.005 ~ -0.015mm

단위 : mm

Order Number	날경 Diameter D x R	날장 Length of cut L1	유효장 Effective Length L2	전장 Overall Length L	샙크 Shank Dia d	비고	Order Number	날경 Diameter D x R	날장 Length of cut L1	유효장 Effective Length L2	전장 Overall Length L	샙크 Shank Dia d	비고
2DLC 010 001 040	1 X R0.1	1.5	4	45	4		2DLC 040 005 250	4 X R0.5	6	25	65	6	
2DLC 010 001 060	1 X R0.1	1.5	6	45	4		2DLC 040 005 300	4 X R0.5	6	30	70	6	
2DLC 010 001 080	1 X R0.1	1.5	8	45	4		2DLC 040 010 120	4 X R1	6	12	50	6	
2DLC 010 001 100	1 X R0.1	1.5	10	45	4		2DLC 040 010 160	4 X R1	6	16	60	6	
2DLC 010 002 040	1 X R0.2	1.5	4	45	4		2DLC 040 010 200	4 X R1	6	20	60	6	
2DLC 010 002 060	1 X R0.2	1.5	6	45	4		2DLC 040 010 250	4 X R1	6	25	65	6	
2DLC 010 002 080	1 X R0.2	1.5	8	45	4		2DLC 040 010 300	4 X R1	6	30	70	6	
2DLC 010 002 100	1 X R0.2	1.5	10	45	4		2DLC 060 003 200	6 X R0.3	9	20	60	6	
2DLC 015 001 060	1.5 X R0.1	2.3	6	45	4		2DLC 060 005 200	6 X R0.5	9	20	60	6	
2DLC 015 001 080	1.5 X R0.1	2.3	8	45	4		2DLC 060 010 200	6 X R1	9	20	60	6	
2DLC 015 001 100	1.5 X R0.1	2.3	10	45	4		2DLC 080 003 250	8 X R0.3	12	25	65	8	
2DLC 015 001 120	1.5 X R0.1	2.3	12	50	4		2DLC 080 005 250	8 X R0.5	12	25	65	8	
2DLC 015 002 060	1.5 X R0.2	2.3	6	45	4		2DLC 080 010 250	8 X R1	12	25	65	8	
2DLC 015 002 080	1.5 X R0.2	2.3	8	45	4		2DLC 100 005 300	10 X R0.5	15	30	70	10	
2DLC 015 002 100	1.5 X R0.2	2.3	10	45	4		2DLC 100 010 300	10 X R1	15	30	70	10	
2DLC 015 002 120	1.5 X R0.2	2.3	12	50	4		2DLC 120 005 320	12 X R0.5	18	32	80	12	
2DLC 020 002 080	2 X R0.2	3	8	45	4		2DLC 120 010 320	12 X R1	18	32	80	12	
2DLC 020 002 100	2 X R0.2	3	10	45	4								
2DLC 020 002 120	2 X R0.2	3	12	50	4								
2DLC 020 002 160	2 X R0.2	3	16	50	4								
2DLC 020 005 080	2 X R0.5	3	8	45	4								
2DLC 020 005 100	2 X R0.5	3	10	45	4								
2DLC 020 005 120	2 X R0.5	3	12	50	4								
2DLC 020 005 160	2 X R0.5	3	16	50	4								
2DLC 030 002 100	3 X R0.2	4.5	10	50	6								
2DLC 030 002 120	3 X R0.2	4.5	12	50	6								
2DLC 030 002 160	3 X R0.2	4.5	16	60	6								
2DLC 030 002 200	3 X R0.2	4.5	20	60	6								
2DLC 030 002 250	3 X R0.2	4.5	25	65	6								
2DLC 030 002 300	3 X R0.2	4.5	30	70	6								
2DLC 030 003 100	3 X R0.3	4.5	10	50	6								
2DLC 030 003 120	3 X R0.3	4.5	12	50	6								
2DLC 030 003 160	3 X R0.3	4.5	16	60	6								
2DLC 030 003 200	3 X R0.3	4.5	20	60	6								
2DLC 030 003 250	3 X R0.3	4.5	25	65	6								
2DLC 030 003 300	3 X R0.3	4.5	30	70	6								
2DLC 030 005 100	3 X R0.5	4.5	10	50	6								
2DLC 030 005 120	3 X R0.5	4.5	12	50	6								
2DLC 030 005 160	3 X R0.5	4.5	16	60	6								
2DLC 030 005 200	3 X R0.5	4.5	20	60	6								
2DLC 030 005 250	3 X R0.5	4.5	25	65	6								
2DLC 030 005 300	3 X R0.5	4.5	30	70	6								
2DLC 040 002 120	4 X R0.2	6	12	50	6								
2DLC 040 002 160	4 X R0.2	6	16	60	6								
2DLC 040 002 200	4 X R0.2	6	20	60	6								
2DLC 040 005 120	4 X R0.5	6	12	50	6								
2DLC 040 005 160	4 X R0.5	6	16	60	6								
2DLC 040 005 200	4 X R0.5	6	20	60	6								