

Industrial Solutions of
KORLOY

코오로이
산업군 솔루션
자동차

AUTOMOTIVE INDUSTRY

PART **1** *Engine parts of automobile* **자동차 엔진 부품**

- 01** 실린더 블록(주철) - Cylinder Block (상면)
- 02** 실린더 블록(주철) - Cylinder Block (하면)
- 03** 실린더 블록(알루미늄 합금) - Cylinder Block
- 04** 실린더 헤드(알루미늄 합금) - Cylinder Head
- 05** 크랭크 샤프트(주철, 합금강) - Crank Shaft
- 06** 캠 샤프트(주철, 합금강) - Cam Shaft
- 07** 커넥팅 로드(Ti합금, 탄소강) - Connecting Rod
- 08** 베어링 캡(열처리 탄소강) - Bearing Cap
- 09** 크랭크 케이스(Si합금 + 주철) - Crank Case
- 10** 피스톤 헤드(Si 합금) - Piston Head
- 11** 플라이 휠(주철) - Fly Wheel
- 12** 풀리(S20C) - Pulley



PART

2

Other automotive parts

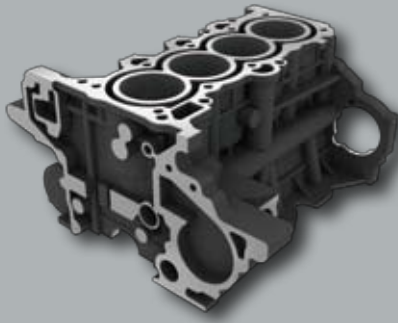
자동차 구성 부품

- 13 트랜스미션 하우징 - Transmission Housing
- 14 메인샤프트 - Main Shaft
- 15 밸브 바디 - Valve Body
- 16 너클 - Knuckle
- 17 CV 조인트 - CV Joint
- 18 캘리퍼 브라켓 - Caliper Bracket
- 19 브레이크 디스크 - Brake Disk
- 20 휠 - Wheel
- 21 ABS 하우징 - ABS Housing
- 22 매니폴드 - Manifold



PART

1

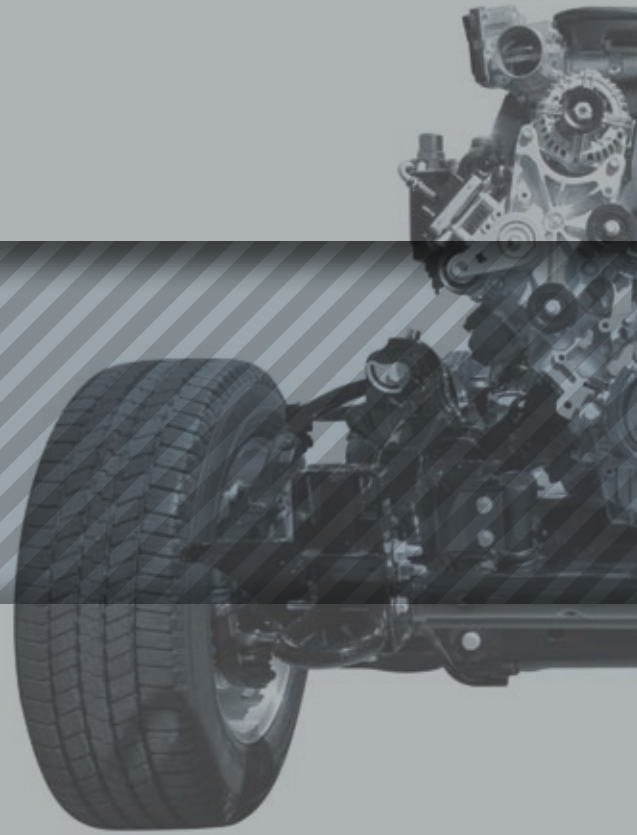
**Cylinder Block**

-실린더 블록(주철)-

**Cylinder Block**

-실린더 블록(알루미늄 합금) -

자동차 엔진 부품

**Connecting Rod**

-커넥팅 로드(Ti합금, 탄소강)-

**Bearing Cap**

-베어링 캡(열처리 탄소강)-

**Crank Case**

-크랭크 케이스(Al합금 + 주철)-

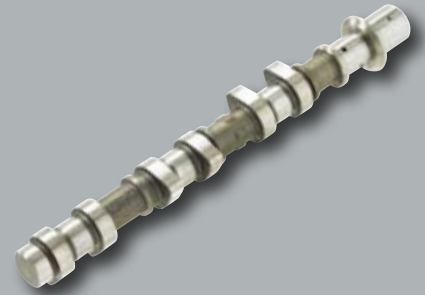




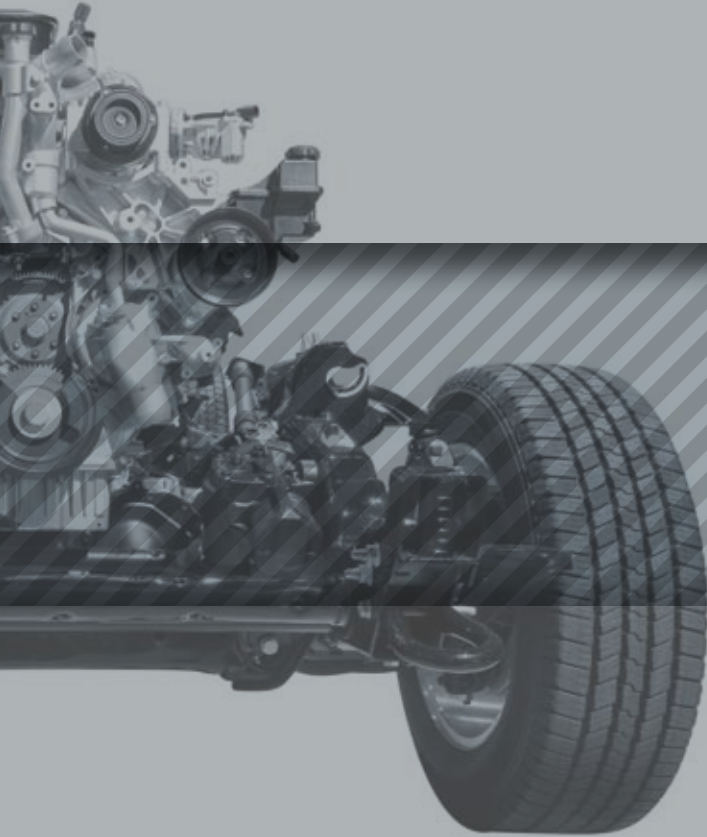
Cylinder Head
-실린더 헤드(알루미늄 합금)-



Crank Shaft
-크랭크 샤프트(주철, 합금강)-



Cam Shaft
-캠 샤프트(주철, 합금강)-



Engine parts of automobile

Piston Head
-피스톤 헤드(Al 합금)-



Fly Wheel
-플라이 휠(주철)-

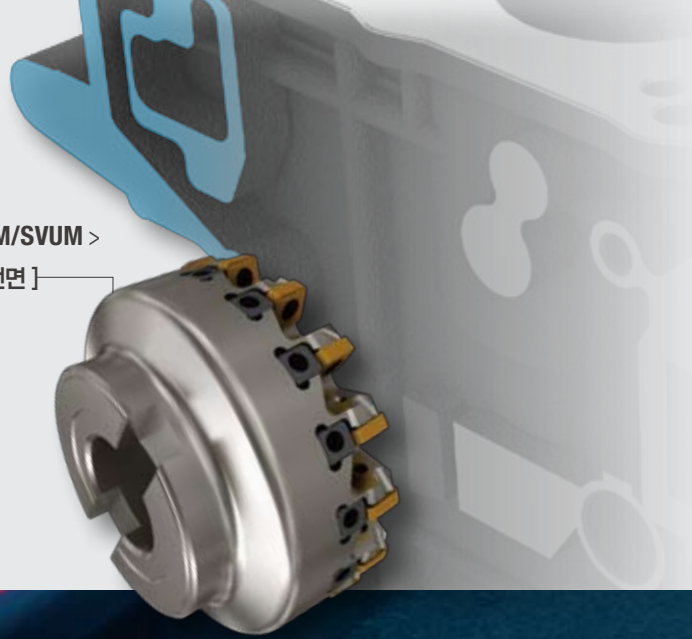


Pulley
-풀리(S20C)-



1 웨이브 밀 <SVM/SVUM >

[미세조정식, 상/전면]
:페이싱 - 정삭

**01****Cylinder Block - 상면**

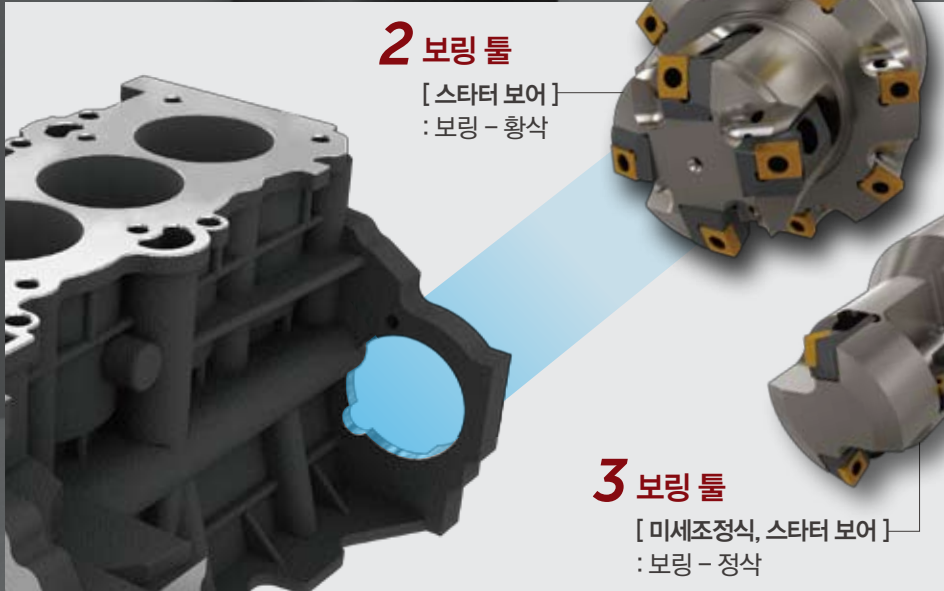
실린더 블록(주철)

2 보링 툴

[스타터 보어]
:보링 - 황삭

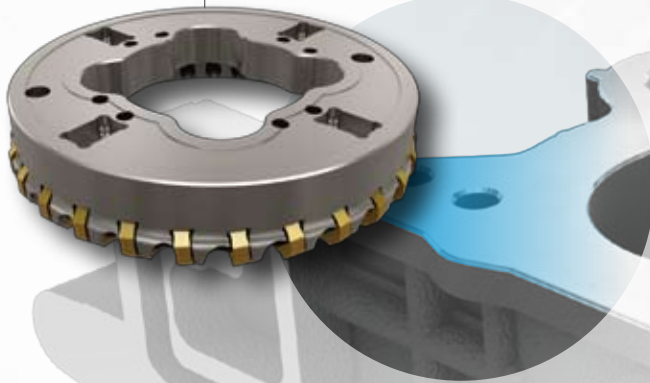
**3 보링 툴**

[미세조정식, 스타터 보어]
:보링 - 정삭



4 웬지밀 <RMR16>

[16코너, 웬지형, 상/전면]
: 페이스 - 황삭



5 마하 드릴 <MSD, MSDH>

[블록 볼트 홀]
: 드릴링



6 스텝 버니싱 리머

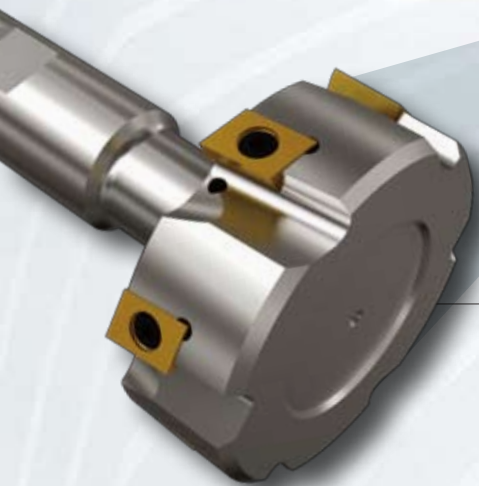
[Mechanic Hole]
: 리밍



Industrial Solutions of
KORLOY
**AUTOMOTIVE
INDUSTRY**

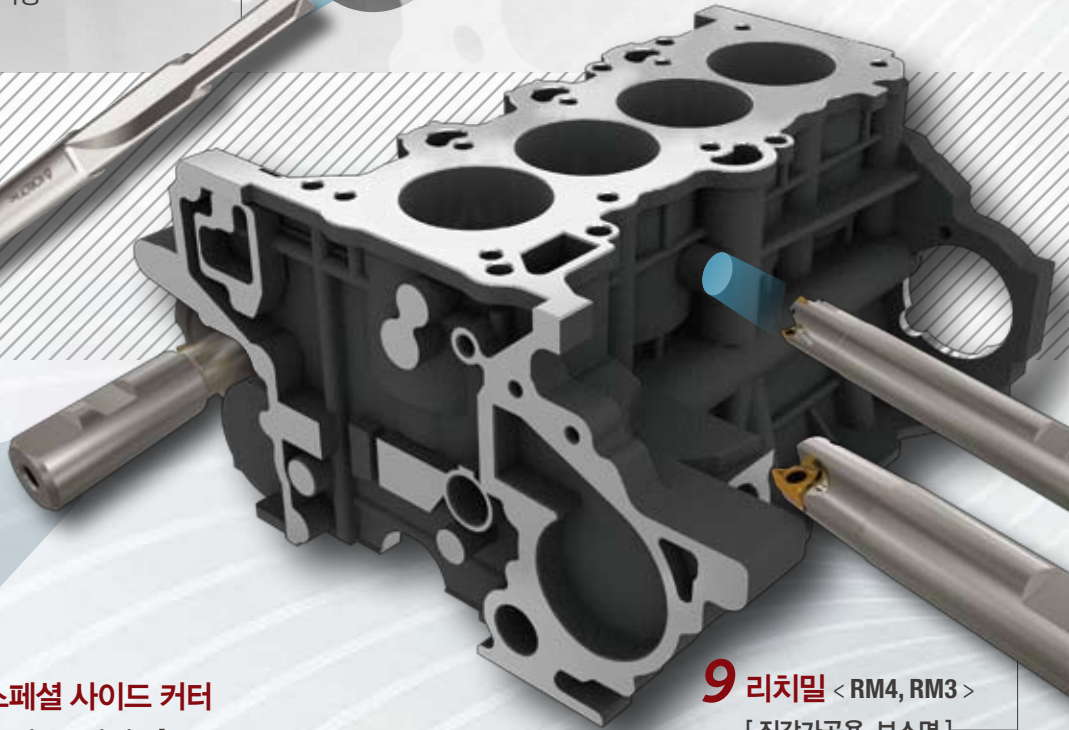
7 스페셜 사이드 커터

[스타트 모터 시트]
: 페이스



9 리치밀 <RM4, RM3>

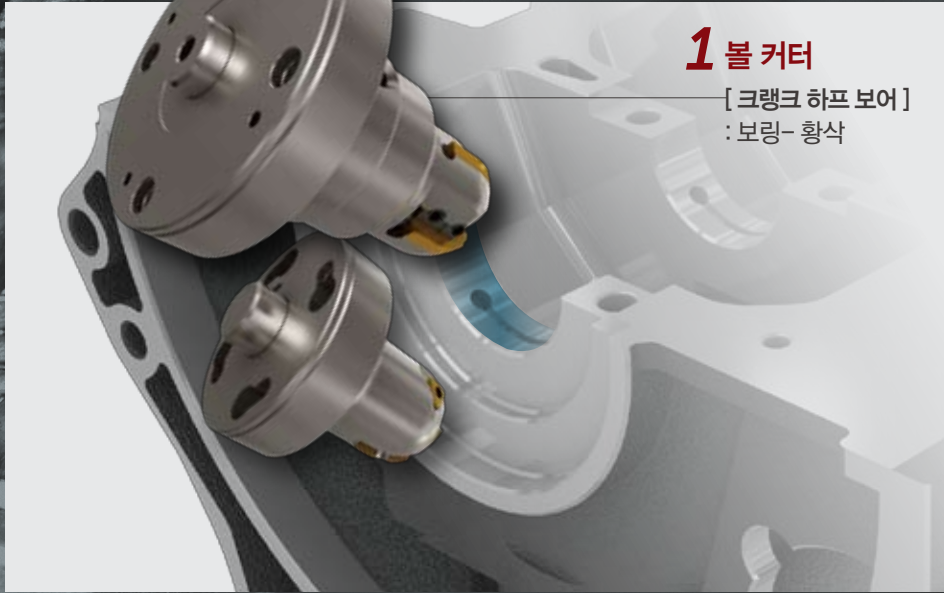
[직각가공용, 보스면]
: 페이스



8 스페셜 보링 툴

[실린더 보어]
: 보링 - 황삭



**1** 볼 커터

[크랭크 하프 보어]
: 보링- 황삭

02**Cylinder Block – 하면**

실린더 블록(주철)

**2** 갱 커터 < Gang Cutter >

[치크면]
: 페이싱

4 마하 드릴 < MSD, MSDH >

[블록 볼트 홀]
: 드릴링

3 웻지밀 < RMR16 >

[16코너, 웻지형, 하/후면]
: 페이스싱 - 황삭

5 라인 보링바

[크랭크 보어]
: 보링 - 정삭

Industrial Solutions of
KORLOY
AUTOMOTIVE
INDUSTRY

6 웨이브 밀 < SVM/SVUM >

[미세조정식, 하/후면]
: 페이스싱 - 정삭

8 리치밀 < RM4, RM3 >

[직각가공용, 보스면]
: 페이스싱

7 탄젠트프로커터

[베어링캡 시트]
: 페이스싱 - 황삭

1 프로엑스밀 < Pro-X Mill >

[블록 홀 시트부]
: 페이스잉, 직각 가공-황삭, 정삭

2 스페셜 사이드 커터

[스타트 모터 시트]
: 보링-황삭, 정삭

03**Cylinder Block**

실린더 블록(알루미늄 합금)

3 에어로밀 < APD/APD-P >

[블록 전면, 후면]
: 페이스잉-황삭, 정삭

4 에어로밀 < APD/APD-P >

[블록 상면, 하면]
: 페이스잉 - 황삭, 정삭



5 마하 드릴/버니싱 드릴 < MSDH-N/ND Type >

[블록 상면 볼트 홀]
: 드릴링 - 황삭 / 정삭



6 스페셜 보링 커터

[실리더 보어]
: 보링 - 황삭



Industrial Solutions of
KORLOY
**AUTOMOTIVE
INDUSTRY**

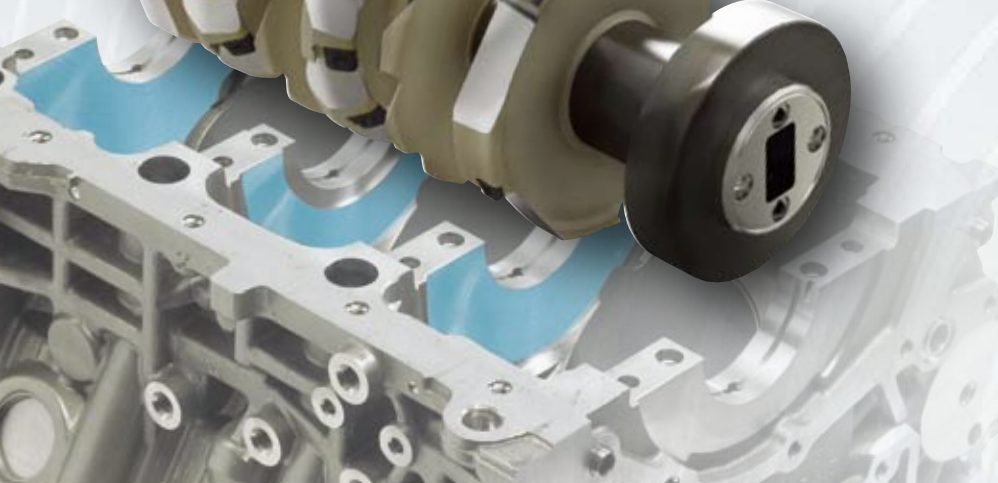
7 갱 커터 < Gang Cutter >

[치크 페이스]
: 스페셜 가공 - 정삭



8 에어로밀 미니 < MAPD050HR > 프로엑스밀 모듈러형 < PAXM >

[측면 소단부]
: 페이스잉 - 황삭, 정삭



1 에어로밀 < APD/APD-P >

[헤드 상면, 하면]

: 페이스 - 황삭, 정삭

**04****Cylinder Head**

실린더 헤드(알루미늄 합금)

2 스트레이트 리머/스텝 버니싱 리머

< Straight Reamer > / < Step Burnishing Reamer >

[헤드 갤러리 홀 및 가이드]

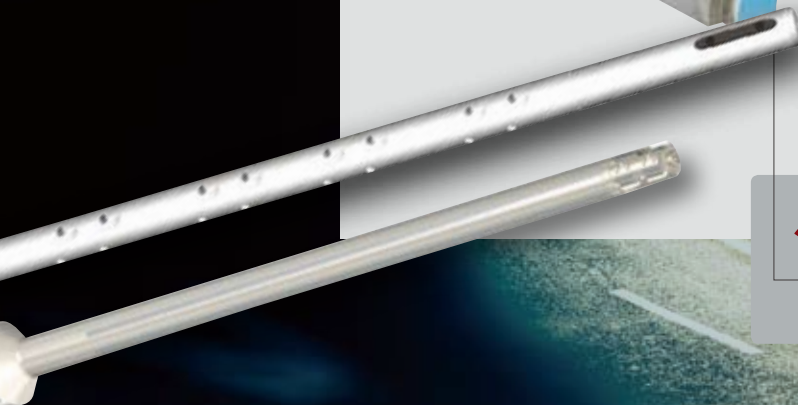
: 리밍 - 정삭

**3 라인 보링바/고속 리머**

< Line Boring Bar > / < High Speed Reamer >

[캠샤프트 베어링 시트부]

라인 보링 바 : 보링



4 밸브시트 가이드 툴

[밸브시트 면]

: 드릴링, 보링 - 황삭, 정삭

5 마하 드릴/버니싱 드릴

< Mach Drill(MSDH-N/ND Type) >

[헤드면 홀 가공]

: 드릴링 - 센터링, 드릴링

[헤드 볼트 홀 가공]

버니싱 드릴 : 드릴링 - 황삭, 정삭

6 에어로밀

< Aero Mill(APD/APD-P) >

[리어 페이스]

: 페이스잉 - 황삭, 정삭

Industrial Solutions of
KORLOY
AUTOMOTIVE
INDUSTRY

7 마이크로 보링바

< FBH(Micro Boring Bar) >

[스파크 플러그 홀]

: 고정밀 보링

8 에어로밀 미니

< MAPD >

[측면 보어부]

: 페이스잉 - 황삭 정삭

9 레이저 밀

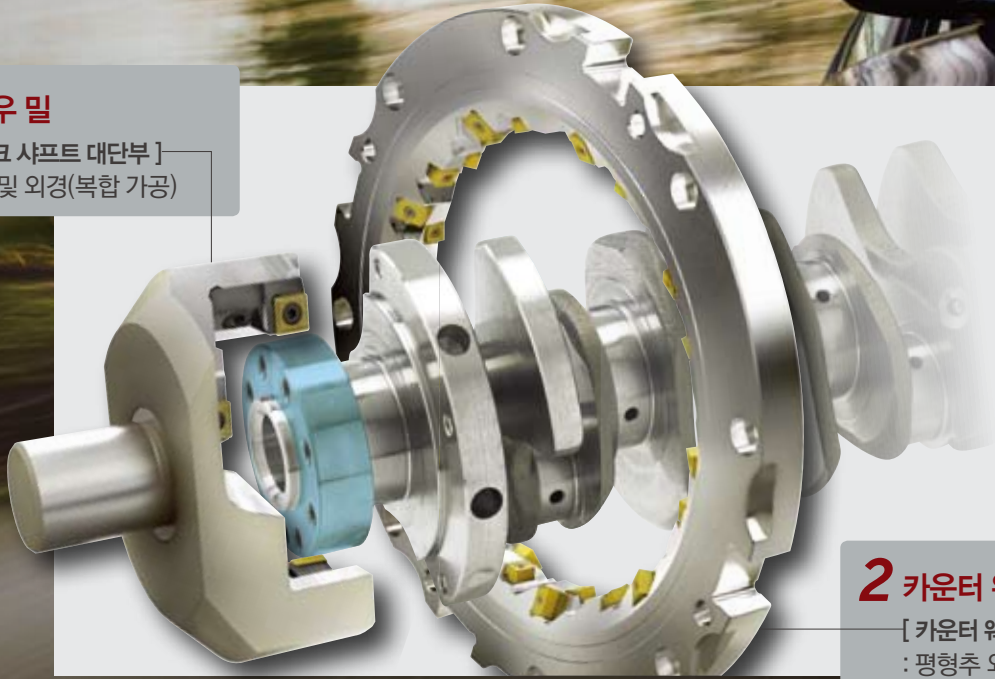
< LBH, LBS >

[내경]

: 엔드밀링

1 할로우 밀

[크랭크 샤프트 대단부]
: 단면 및 외경(복합 가공)

**2 카운터 웨이트 밀러**

[카운터 웨이트]
: 평형추 외경 가공

05**Crank shaft**

크랭크 샤프트(주철, 합금강)

3 턴브로치

[저널부]
: 외경 터닝 - 황삭, 정삭



4 리치밀 <RMT8Q>

[양끝 단면]
: 페이스링 황삭



6 익스터널 밀러

[핀, 저널]
: 외경 밀링 황삭, 정삭

5 TM 솔리드/마하 스텝 드릴

<TM Solid> / <MSDS, MSDHS(20Ø)>

[플랜지 엔드 홀]

- 드릴링-스텝
- 스레딩

Industrial Solutions of
KORLOY
AUTOMOTIVE
INDUSTRY



7 더블 클램프

[소단부]
: 외경 터닝-황삭, 정삭



8 핀 밀러/저널 밀러

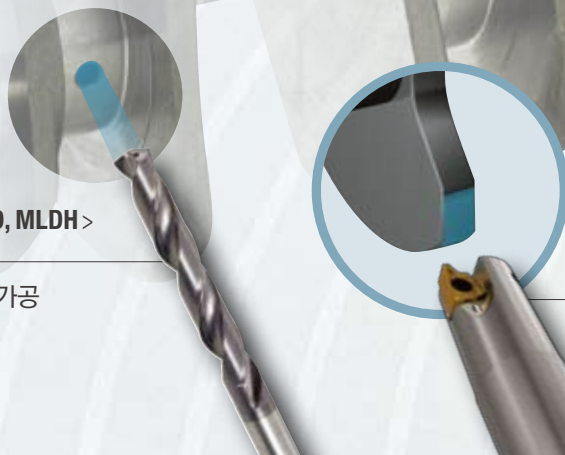
[핀, 저널]
: 외경 밀링 황삭, 정삭

9 마하 드릴 <MLD, MLDH>

[핀, 저널 오일 홀]
: 드릴링-깊은 홀 가공

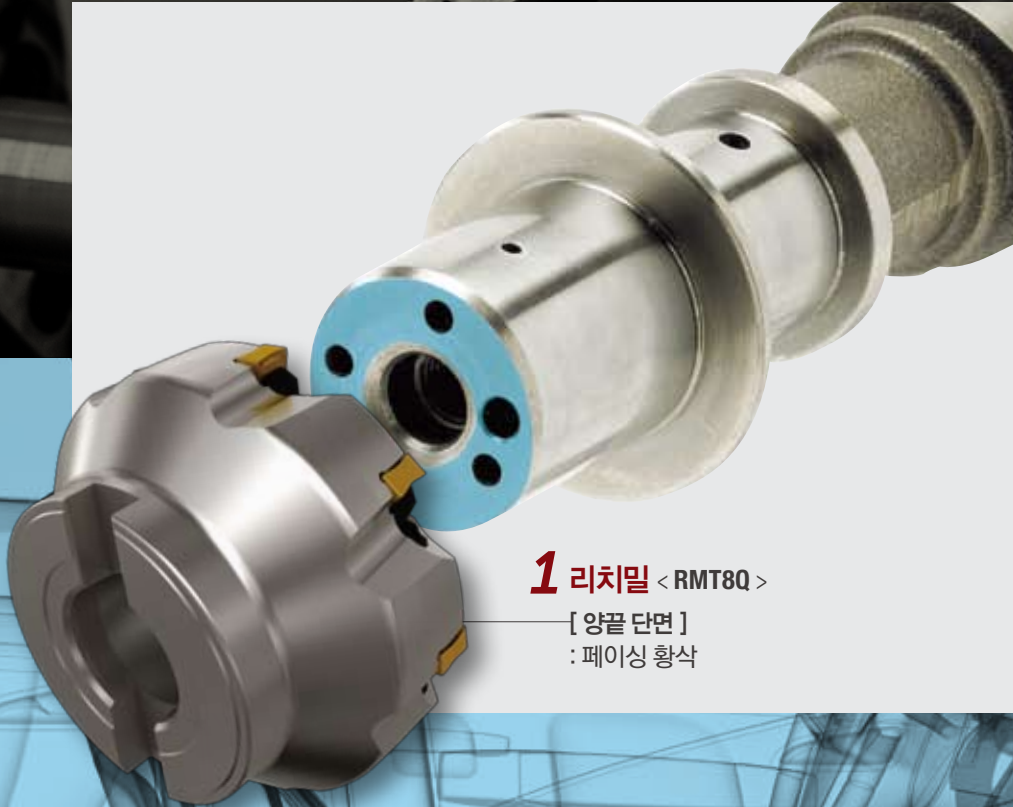
10 리치밀 <RM4, RM3 상크타입>

[크랭크 암 사이드]
: 페이스링



06 Cam Shaft

캠 샤프트(주철, 합금강)



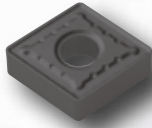
1 리치밀 < RMT80 >

[양끝 단면]
: 페이스싱 황삭

2 더블 클램프 홀더 <DCLNR/L>

[캠 엣지 엔드]
: 선삭 - 외경 가공

<CNMG>



3 스페셜 캠(그루브) 밀러 <Special>

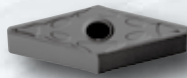
[캠 및 맥 그루브]
: 스페셜 가공 - 슬로팅(엣지, 챔버)

Industrial Solutions of
KORLOY
AUTOMOTIVE
INDUSTRY

4 더블 클램프 홀더 <DVJNR/L>

[캠 저널부]
: 터닝 - 그루브 터닝

<VNMG>



5 마하 롱 드릴 <MLD>

[캠 오일 홀]
: 드릴링 - 깊은 홀 가공

07 Connecting Rod

커넥팅 로드(Ti합금, 탄소강)



1 마하 드릴 <MSD, MSDH>

[볼트 홀]

: 드릴링 - 센터링 드릴링



3 인덱서블 스텝 드릴

[소단부 단면, 내경]
: 드릴링, 페이스িং-황삭, 정삭

2 TM 솔리드 <TM solid>

[볼트 홀 암나사]
: 스레딩 가공

Industrial Solutions of
KORLOY
**AUTOMOTIVE
INDUSTRY**



4 리치밀 <RM8/RMT8>

[대단부 단면]
: 페이스িং-황삭, 정삭



5 리치밀 <RM4, RM3 상크타입>

[볼트홀 체결부]
: 페이스িং, 플러징



08 Bearing Cap

베어링 캡(열처리 탄소강)

1 리치밀 <RM4, RM3>

[캡·홀 체결부]

: 페이스링, 플런징 - 황삭, 정삭



2 원드밀

[베어링 캡 사이드]
: 스페셜-파팅 가공



3 익스체인저블 드릴 <TPDB, TPDC>

[캡 체결 볼트 홀]
: 드릴링-센터링, 드릴링

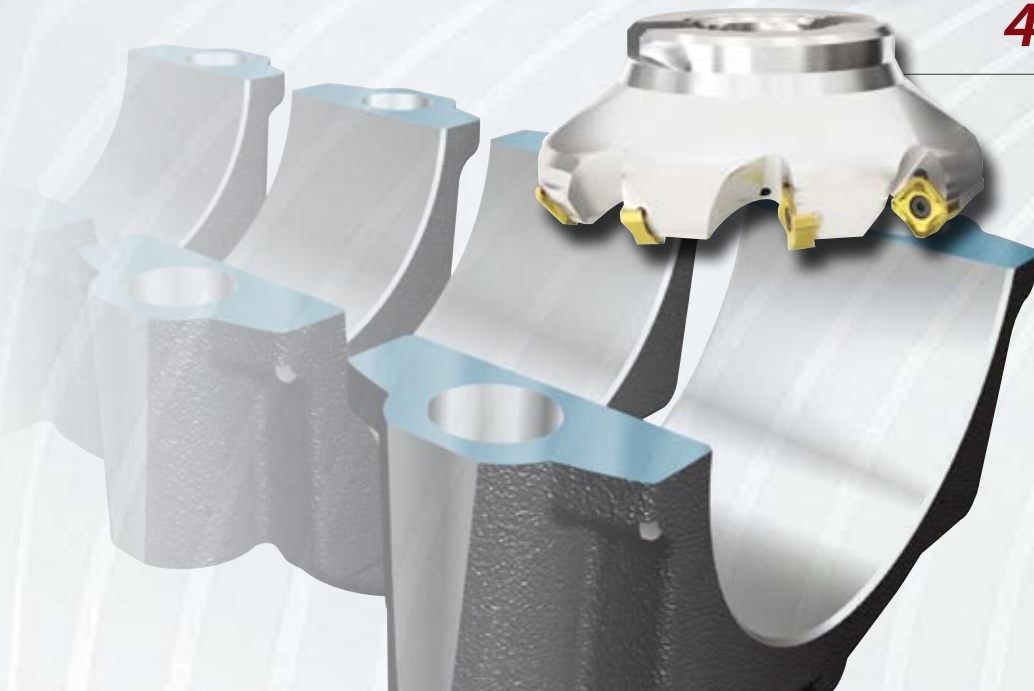


Industrial Solutions of
KORLOY
**AUTOMOTIVE
INDUSTRY**



4 리치밀 <RM8>

[캡 마운팅 면]
: 페이스잉-황삭, 정삭

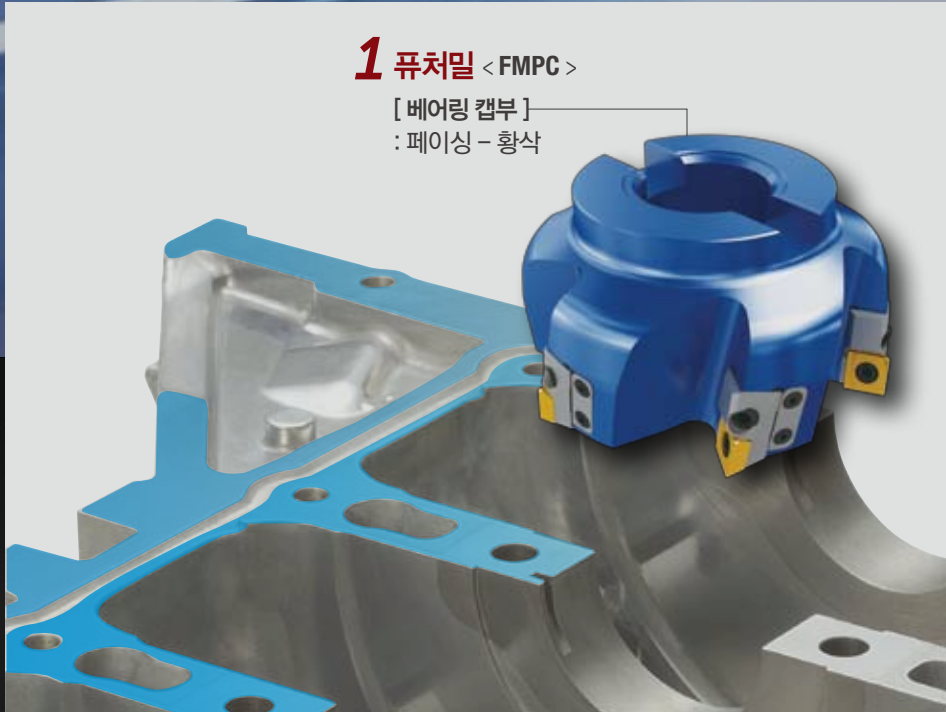


09 Crank Case

크랭크 케이스(시합금 + 주철)

1 퓨처밀 <FMPC>

[베어링 캡부]
: 페이스 - 황삭



3 마하 드릴 <MSDH>

[베어링 캡부]
:드릴링

4 리치밀 <RM16(RM16ACM)>

[베어링 캡부]
:페이싱 - 황삭

2 정삭 커터

[기준면]
:페이싱 - 정삭

Industrial Solutions of
KORLOY
AUTOMOTIVE
INDUSTRY

5 보링들

[베어링 캡부]
:보링 - 황삭

6 갱 커터

[치크면]
:페이싱

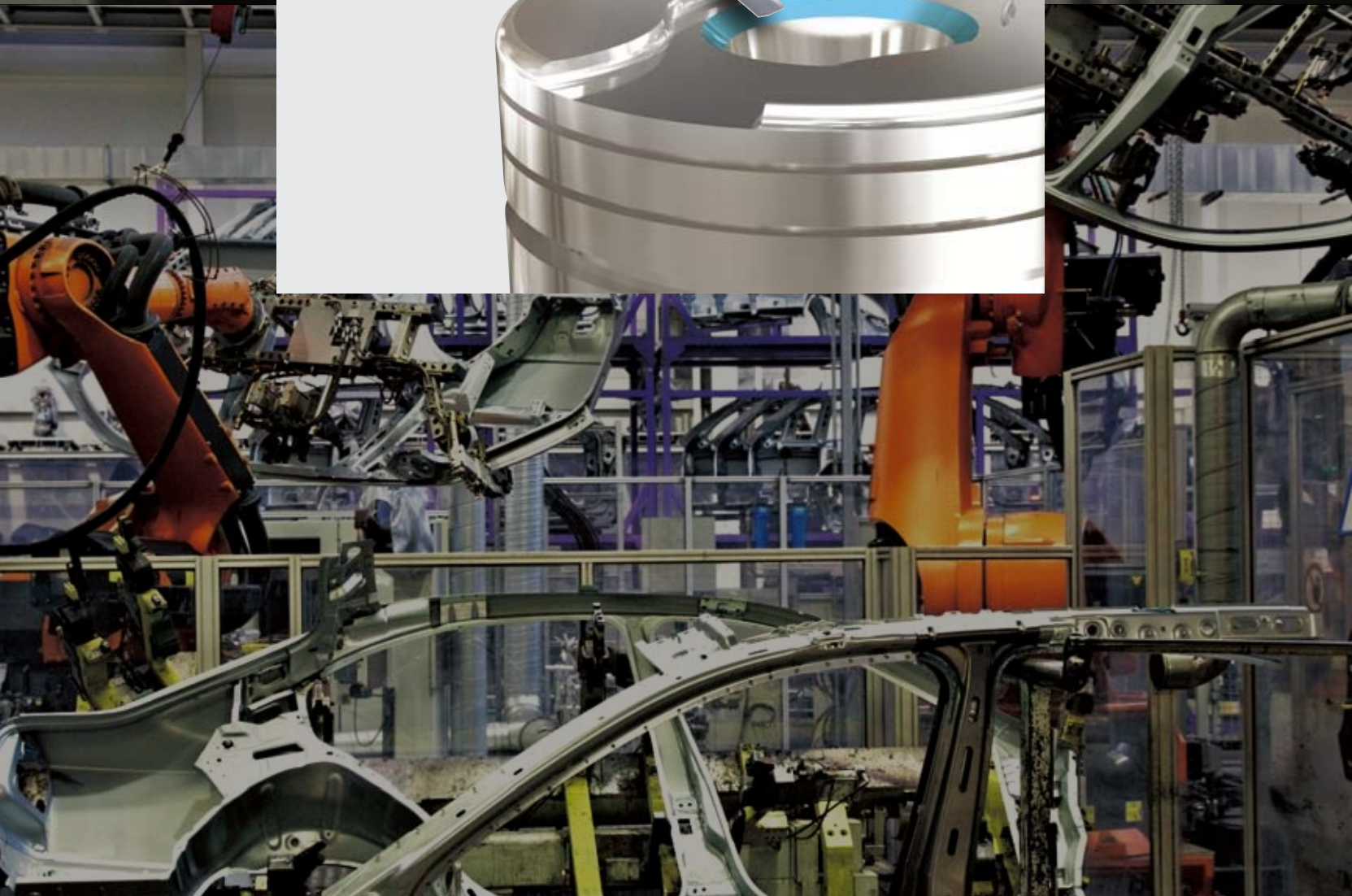
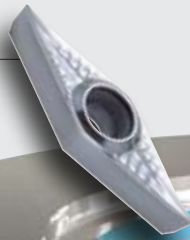
10 Piston Head

피스톤 헤드(AI 합금)

1 스페셜 홀더 <VCGT>

[피스톤 헤드 홀]

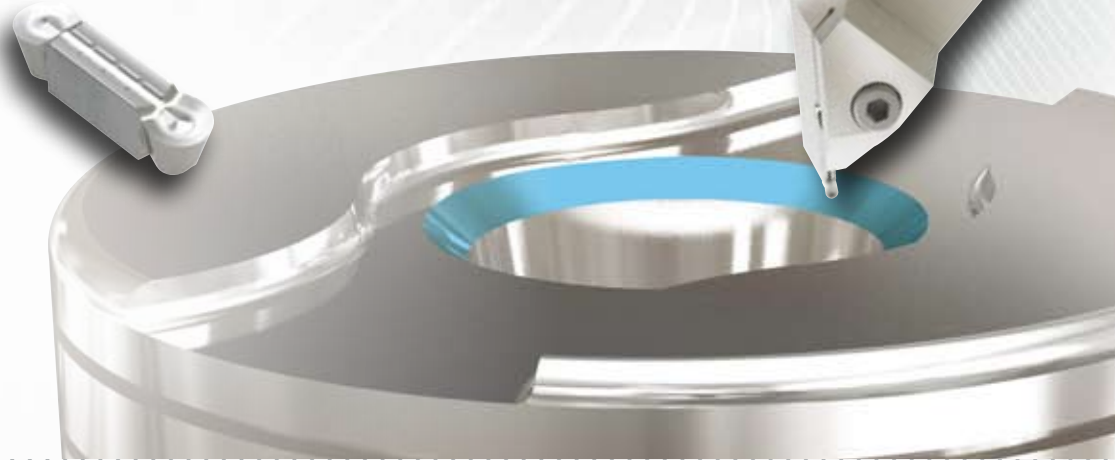
: 터닝 - 내경 정삭 가공



2 스페셜 홀더 < MGEHR >

[피스톤 헤드 챔버]
: 터닝 - 내경 정삭

<MRGN-A>



Industrial Solutions of
KORLOY
**AUTOMOTIVE
INDUSTRY**

3 스페셜 홀더 < MGEHR >

[피스톤 헤드 외경]
: 터닝 - 외경 프로파일 가공



<MRGN-A>



4 스페셜 홀더 < TBH >

[피스톤 헤드 링 시트]
: 터닝 - 그루빙



<TB-M>

11 FlyWheel

플라이 휠(주철)

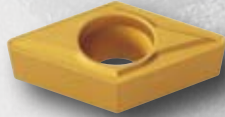


1 스페셜 드릴 < BDT(Step Burnishing Drill) >

[용]
: 드릴링

2 스크류 온 홀더 <SDJCR/L>

[단면]
: 터닝-정삭

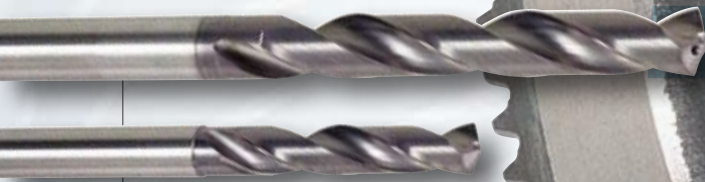


<DCMT>

Industrial Solutions of
KORLOY
**AUTOMOTIVE
INDUSTRY**

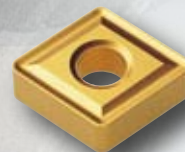
3 마하 드릴 <MSD, MSDH>

[홀]
: 드릴링



4 더블 클램프 홀더 <DCLNR/L>

[단면]
: 터닝-황삭



<CNMG>

12 Pulley

풀리(S20C)

1 풀리가공용 스페셜 인서트 < DF356 >

[홀]
: 그루빙

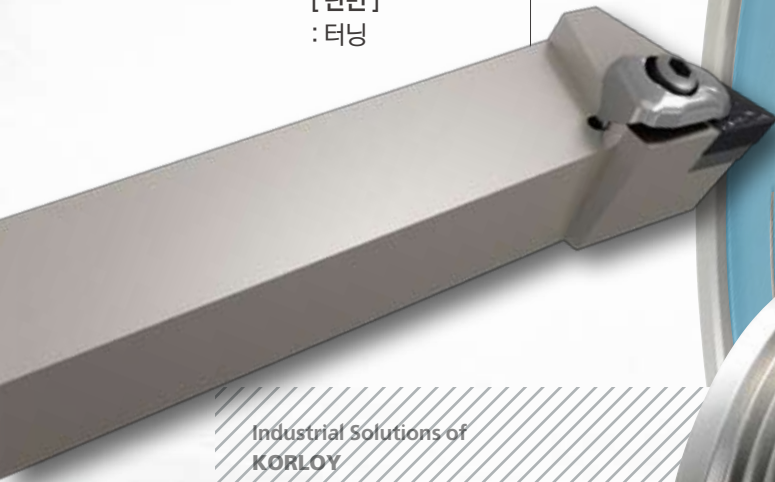




<DNMG>

2 더블 클램프 홀더 <DDJNR/L>

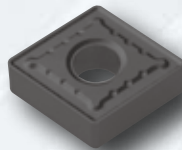
[단면]
: 터닝



Industrial Solutions of
KORLOY
**AUTOMOTIVE
INDUSTRY**

3 더블 클램프 홀더 <DCLNR/L>

[외경]
: 터닝



<CNMG>



PART
2

Transmission Housing
-트랜스미션 하우징-

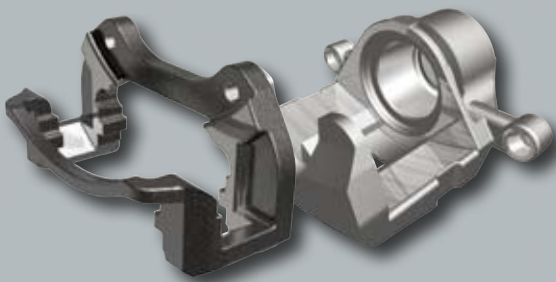


Main Shaft
-메인샤프트-

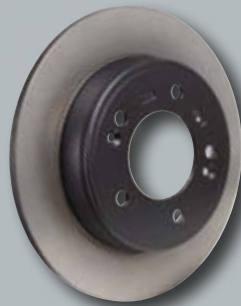
자동차 구성 부품



Caliper Bracket
-캘리퍼 브라켓-



Brake Disk
-브레이크 디스크-



Wheel
-휠-





Valve Body
- 밸브 바디 -



Knuckle
- 너클 -

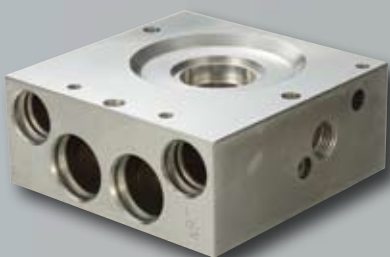


CV Joint
- CV 조인트 -



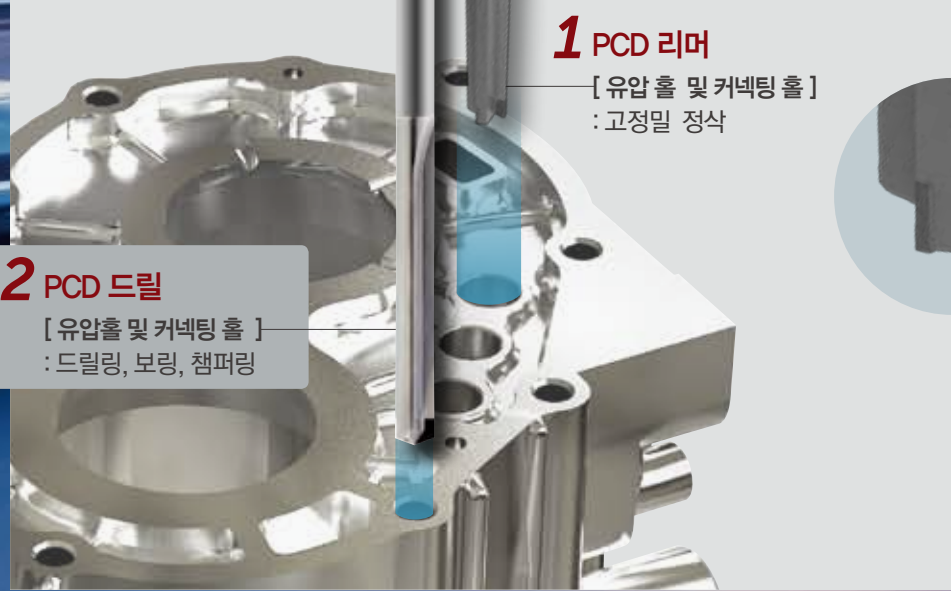
Other automotive parts

ABS Housing
- ABS 하우징 -



Manifold
- 매니폴드 -





1 PCD 리머
[유압 홀 및 커넥팅 홀]
: 고정밀 정삭

2 PCD 드릴
[유압홀 및 커넥팅 홀]
: 드릴링, 보링, 챔퍼링

13

Transmission Housing

트랜스미션 하우징(Al alloy)



3 프로아밀 < PAS/C >
[하우징 마운팅 페이스]
: 페이스 - 정삭

4 에어로밀 플러스 <APD-P>

[기준면]
: 중사상 정삭 페이스싱

5 TM 솔리드 <TM solid>

[측면 체결 볼트 홀]
: 스투딩

6 스텝 버니싱 리머

[하우징 볼트 홀]
: 리밍-스텝 정삭

Industrial Solutions of
KORLOY
**AUTOMOTIVE
INDUSTRY**

7 마하 드릴 <MSD, MSDH>

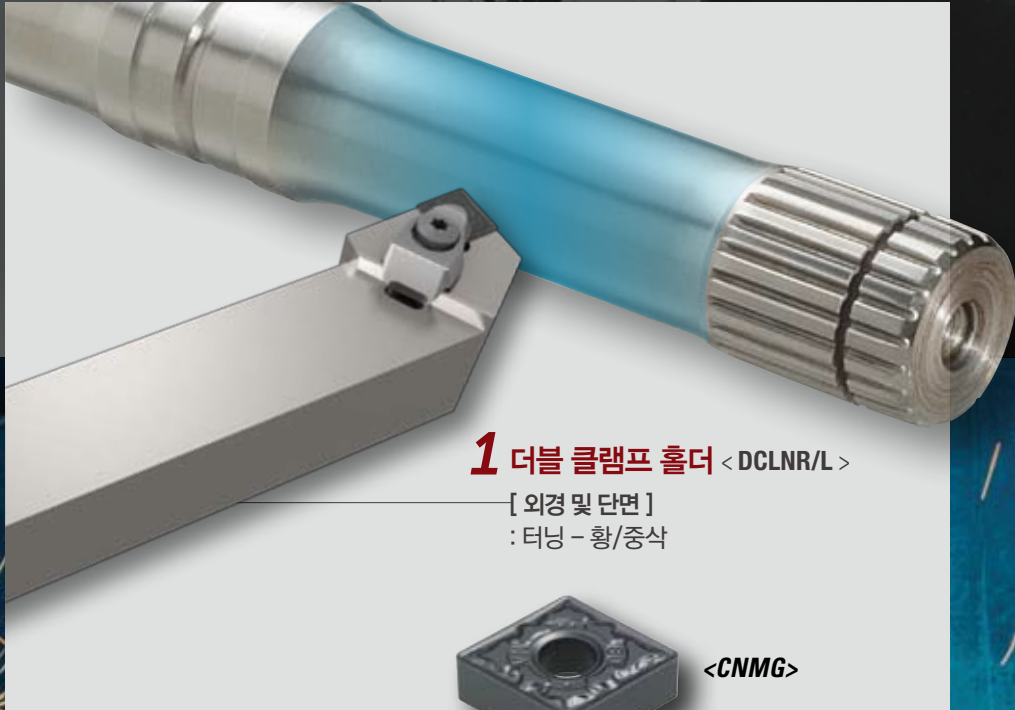
[하우징 체결 볼트 홀]
: 드릴링

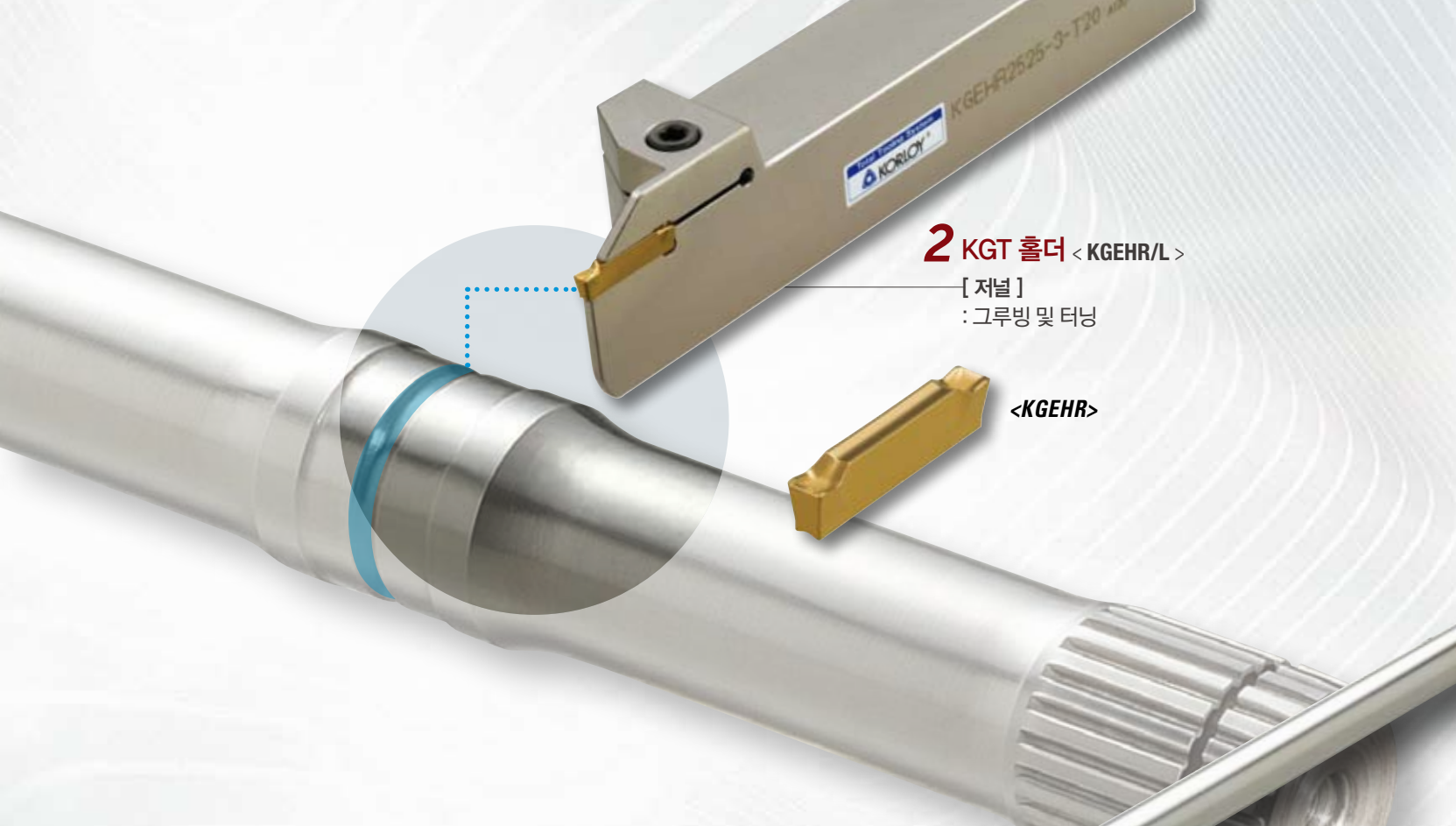
8 스페셜 보링 커터 < HSK, Cartridge type >

[실린더 보어, 오일 시트]
: 보링-정삭

14 Main Shaft

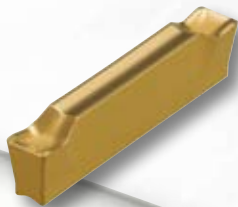
Output Shaft, 저합금강





2 KGT 홀더 < KGEHR/L >

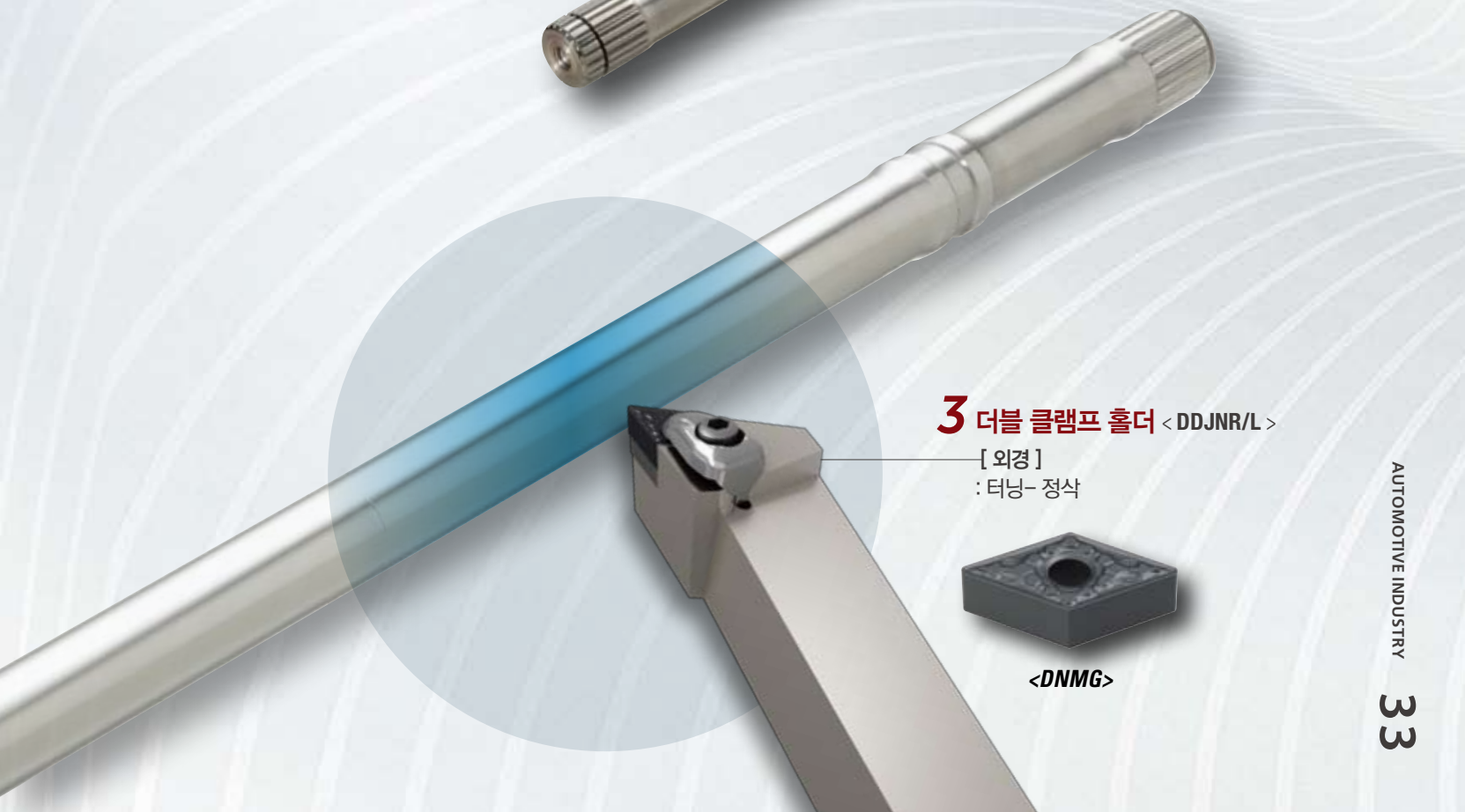
[재질]
: 그루빙 및 터닝



<KGEHR>



Industrial Solutions of
KORLOY
**AUTOMOTIVE
INDUSTRY**



3 더블 클램프 홀더 < DDJNR/L >

[외경]
: 터닝-정삭

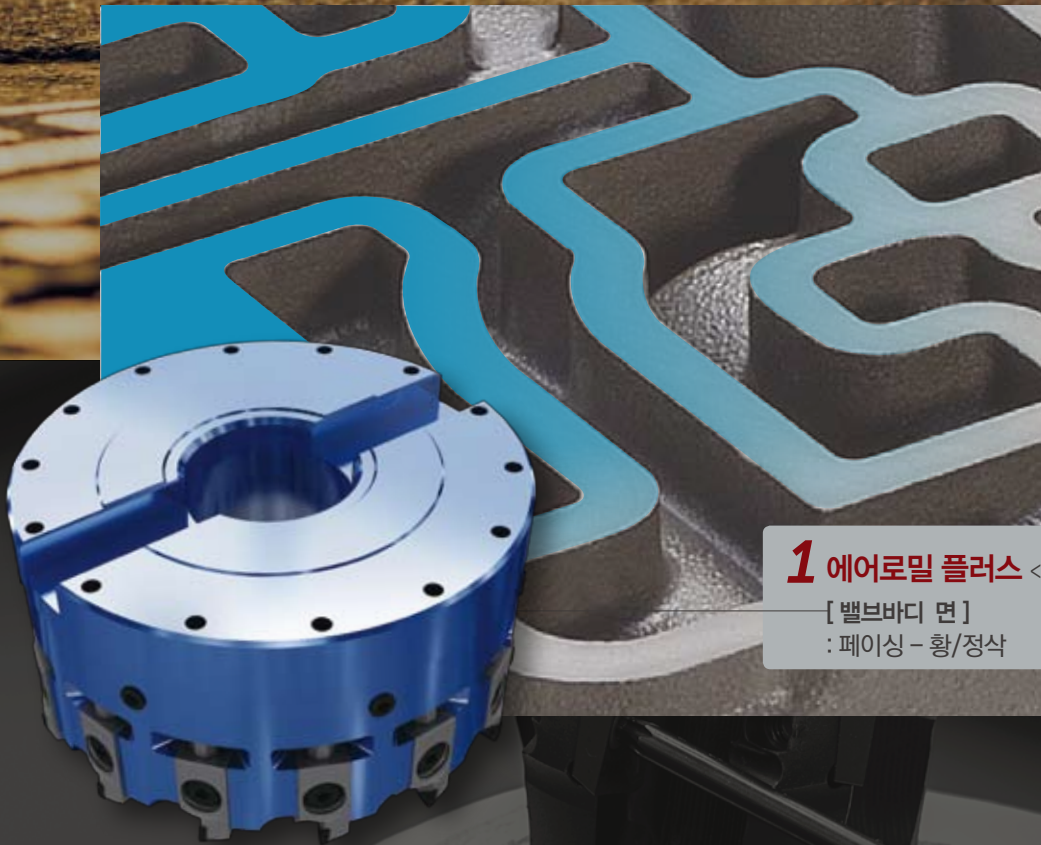


<DNMG>

15

Valve Body

밸브바디(Al합금)



1 에어로밀 플러스 <APD-P>

[밸브바디 면]

: 페이싱 - 황/정삭

2 프로엑스밀 < Pro X-mill >

[케이스 기준면 및 마운틴 면]
: 페이스잉- 황/정삭

3 PCD 폼 툴 & 드릴

[슬레노이드 홀]
: 정삭 드릴링 및 스텝 보링

Industrial Solutions of
KORLOY
**AUTOMOTIVE
INDUSTRY**

4 스텝 버니싱 리머

[슬레노이드 홀]
: 리밍 - 정삭

5 마하 드릴 < Double margin >

[로케이션 홀]
: 드릴링



1 마하 드릴 <MSDH>

[캘리퍼 홀]
:드릴링

16

Knuckle

너클(회주철)



2 윈드밀

[로우암]
:슬로팅

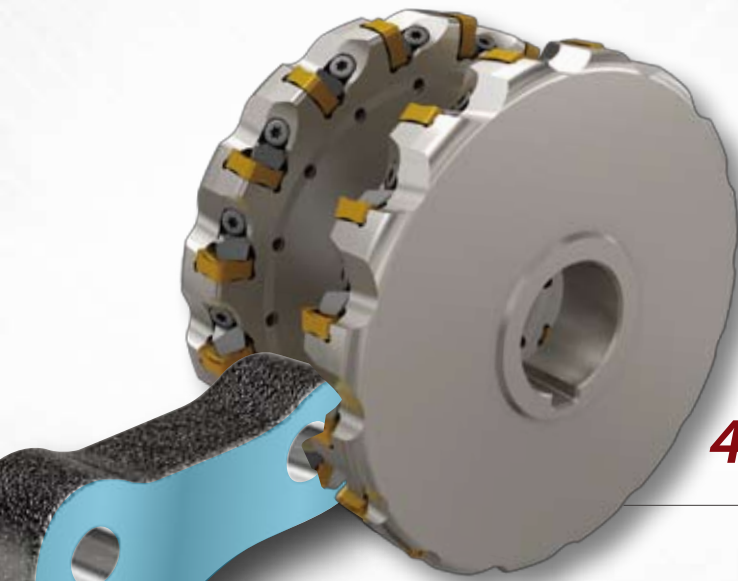
3 마이크로 보링바 < Boring >

[너클 센터 홀]
: 정밀 보링 가공



4 인덱서블 사이드커터 < RMT8 >

[댐퍼(어퍼암)]
: 더블 사이드 밀링



Industrial Solutions of
KORLOY
**AUTOMOTIVE
INDUSTRY**

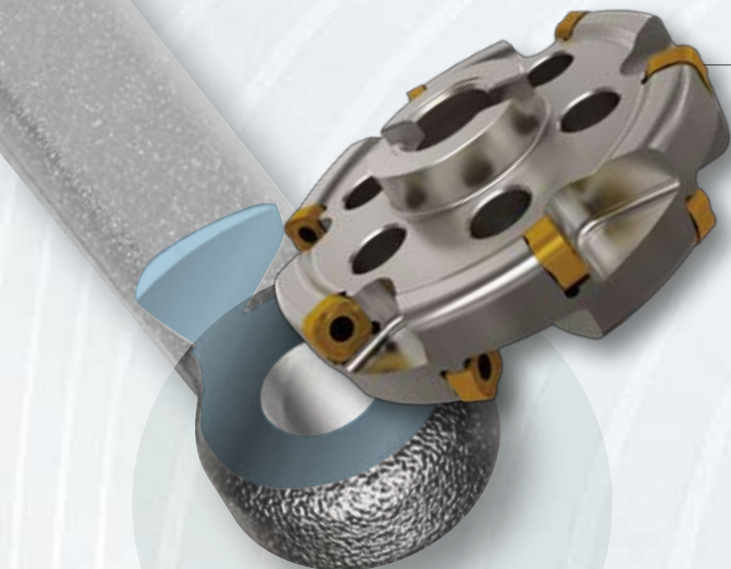
5 리치밀 < RM3 >

[로우암, ABS, 캘리퍼]
: 페이스- 황/정삭



6 인덱서블 사이드커터 < RM8 >

[타이로드, 로우암]
: 풀 사이드 페이스 밀링



7 TPDC 드릴

[ABS, 캘리퍼, 댐퍼, 로우암]
: 드릴링, 챔퍼링



17 CV Joint

CV 조인트(단조강)



1 그루빙 <TB>

[외경]
: 그루빙

2 더블 클램프 홀더 <DCLNR/L>

[외경]
: 터닝



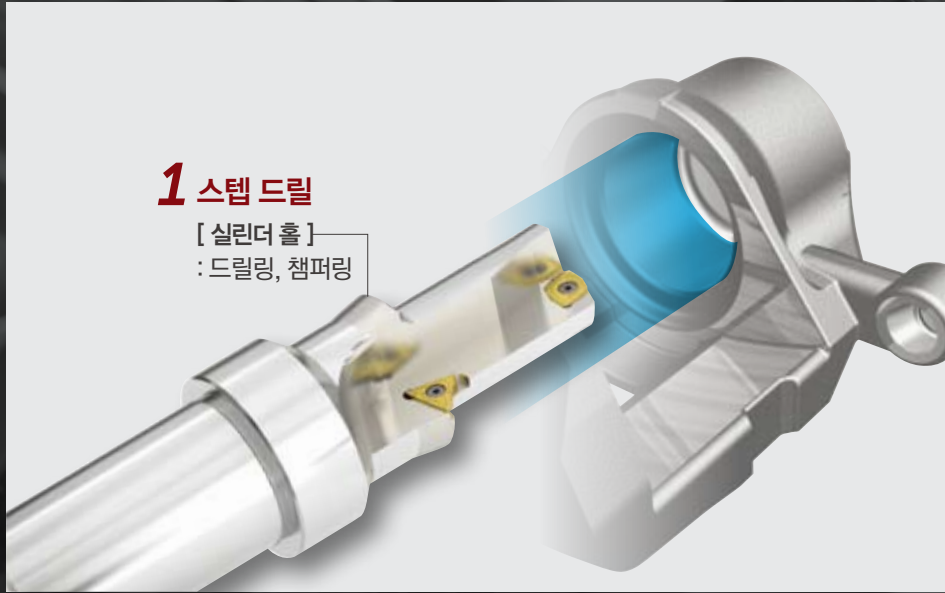
<CNMG>

Industrial Solutions of
KORLOY
**AUTOMOTIVE
INDUSTRY**

3 레이저 밀 <LBH, LBS>

[내경]
: 엔드밀링





18

Caliper Bracket

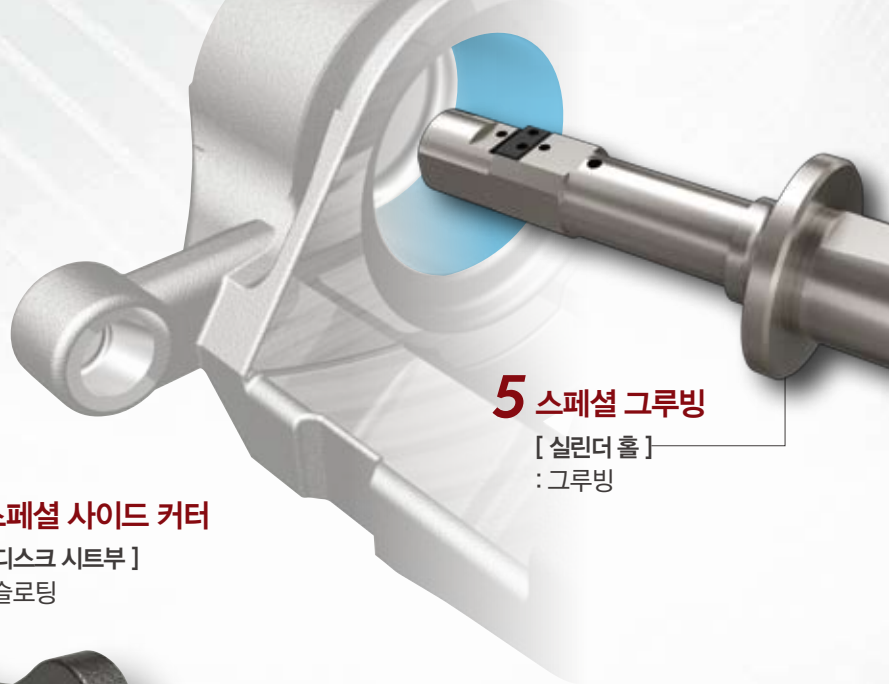
캘리퍼 브라켓(주철)





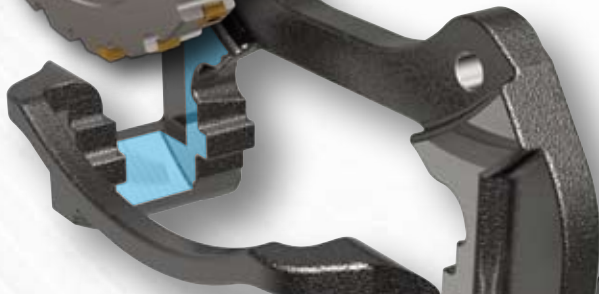
4 스페셜 사이드 커터

[디스크 시트부]
: 슬로팅



5 스페셜 그루빙

[실린더 홀]
: 그루빙



6 스페셜 사이드 커터

[러그핀]
: 더블사이드 밀링

Industrial Solutions of
KORLOY
AUTOMOTIVE
INDUSTRY



7 스페셜 사이드 커터

[브레이크 시트부]
: 슬로팅



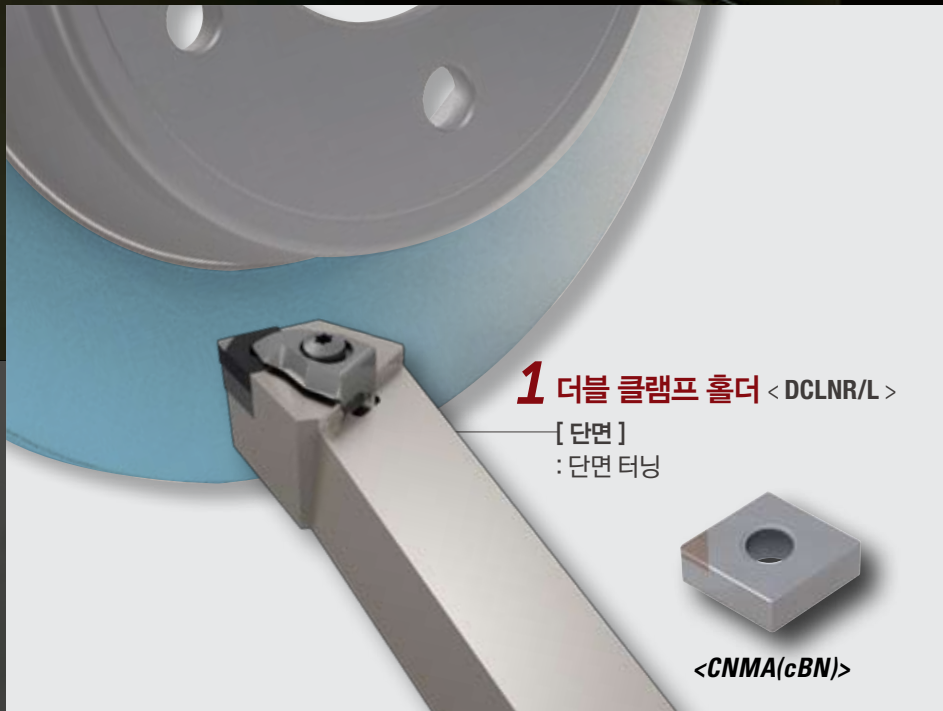
8 스페셜 보링바

[실린더 홀]
: 내경 보링, 챔퍼링



19 Brake Disk

브레이크 디스크/드럼(주철)



2 더블 클램프 홀더 < DCLNR/L >
[Drum Cover 외경/단면]
: 터닝

3 마하 드릴 < MSD, MSDH >
[Fixing Bolt Hole]
: 드릴링

Industrial Solutions of
KORLOY
**AUTOMOTIVE
INDUSTRY**

4 마하 드릴 < MSD, MSDH >
[Fixing Hole]
: 드릴링

5 더블 클램프 홀더
< DSBNR/L >
[외경]
: 외경 터닝

20 Wheel

휠 (Aluminum)

1 MGT 홀더 <MGEHR/L>

[휠 외경]

: 선삭 - 외경 황삭, 정삭 가공



<MRGN-A(PCD)>



2 보링바 < MGIXR/L >

[휠 내경]

: 터닝-내경 황삭, 정삭 가공



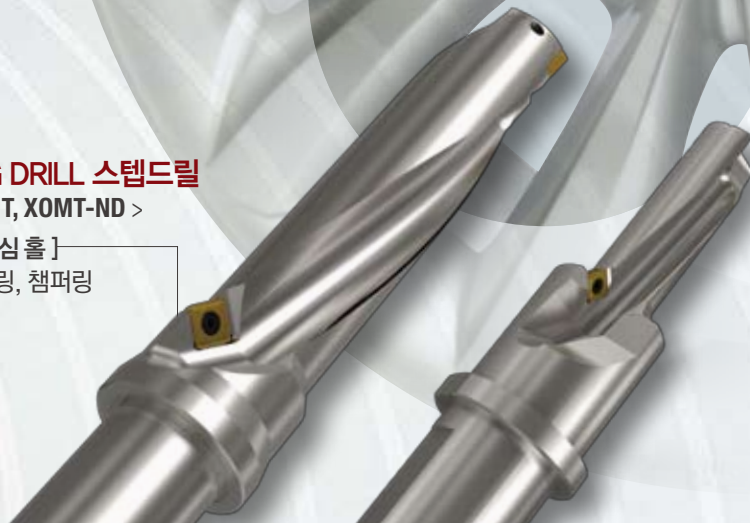
<MRGN-A(PCD)>

Industrial Solutions of
KORLOY
AUTOMOTIVE
INDUSTRY

3 KING DRILL 스텝드릴 < SPMT, XOMT-ND >

[휠 중심 홀]

: 드릴링, 챔퍼링

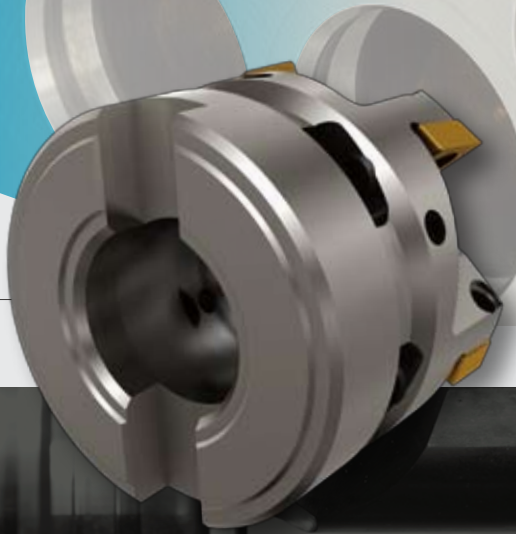


21 ABS Housing

ABS 하우징(시합금)

1 에어로밀 미니 < MAPD >

[ABS 하우징 면]
: 페이스 - 중/정삭





2
TM 솔리드
< Thread Milling Tool >

[TAP 부]
: 스레딩



3 버니싱 드릴

[TAP 부]
: 드릴링

4 PCD 보링 툴 & 드릴

[ABS 하우징 멀티홀, 카운터 싱크 스텝홀 및 연결 홀]
: 보링, 드릴링



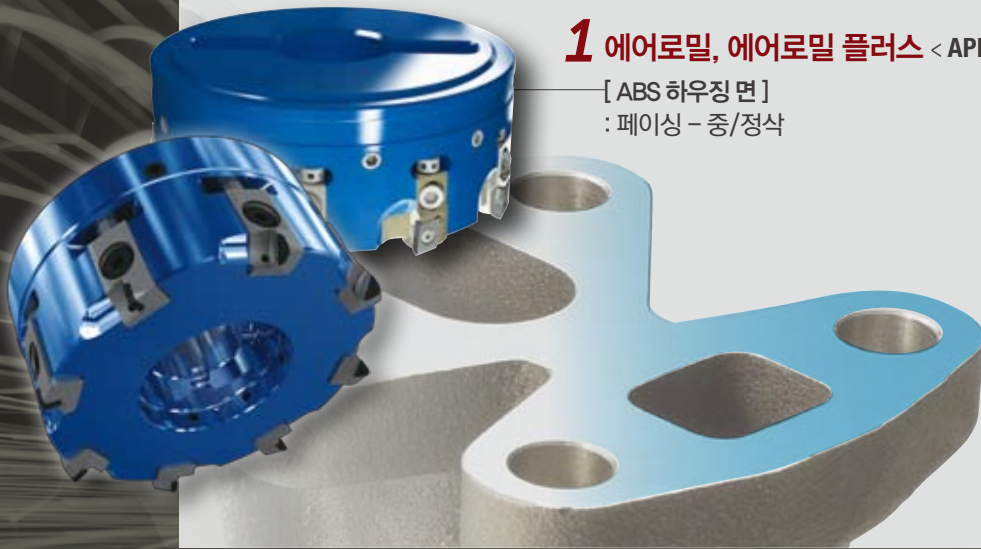
Industrial Solutions of
KORLOY
**AUTOMOTIVE
INDUSTRY**



5 에어로밀, 에어로밀 플러스 < APD, APD-P >

[ABS 하우징 면]
: 페이스잉 - 중/정삭





1 에어로밀, 에어로밀 플러스 < APD, APD-P >

[ABS 하우징 면]
: 페이스 - 중/정삭

22

Manifold

매니폴드(주철, Si합금)



2 리치밀 < RM8Q, RM3, RM4 >

[단면]
: 페이스

3 리치밀 < RM4, RM8, RM16 >

[실린더 단면]
: 페이스싱



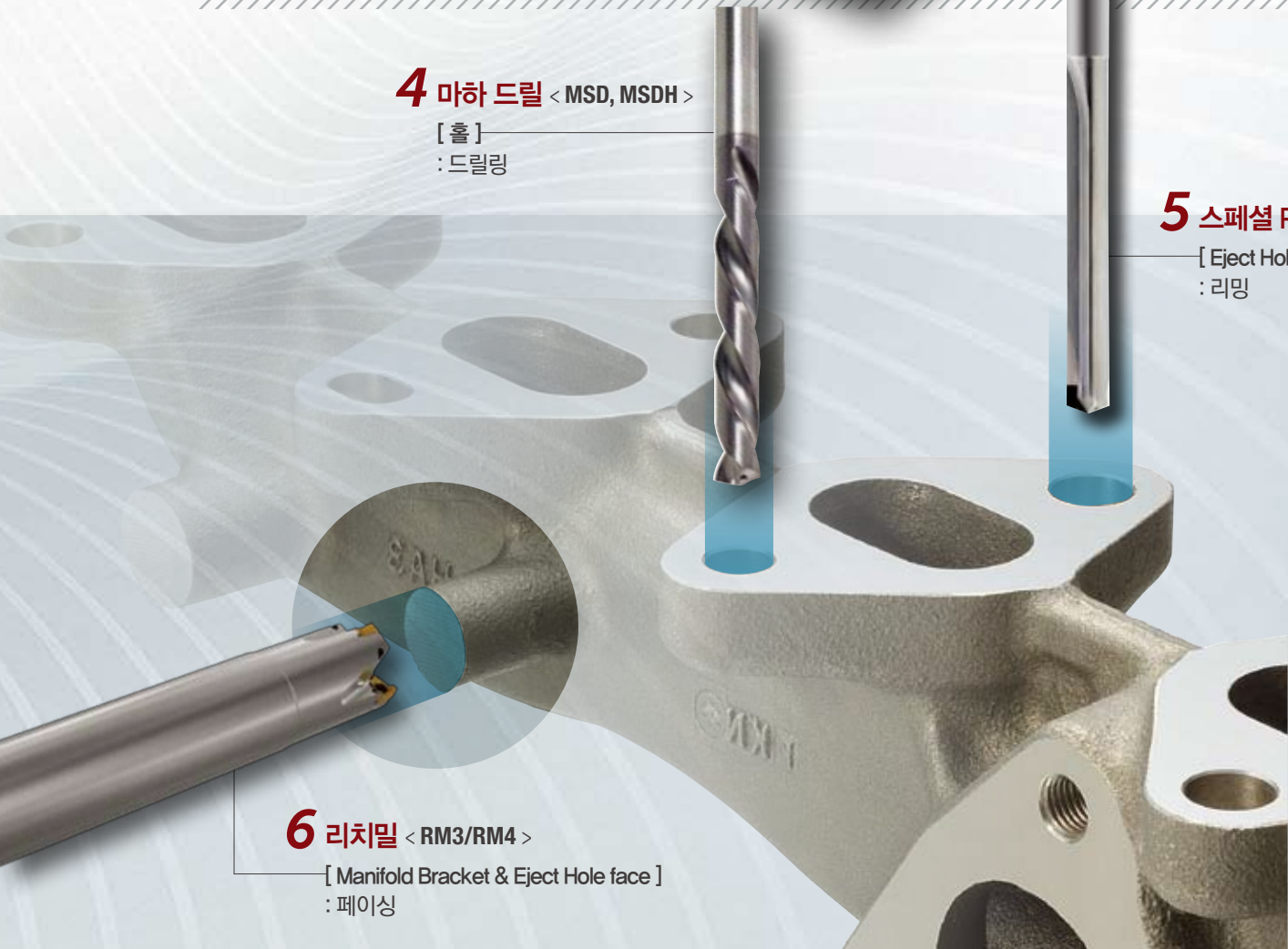
Industrial Solutions of
KORLOY
AUTOMOTIVE
INDUSTRY

4 마하 드릴 < MSD, MSDH >

[홀]
: 드릴링

5 스페셜 PCD 리머

[Eject Hole]
: 리밍



6 리치밀 < RM3/RM4 >

[Manifold Bracket & Eject Hole face]
: 페이스싱



본사

08536 서울특별시 금천구 남부순환로 1350 홀리스타빌딩
Tel : (02)521-4700 Fax : (02)522-3188

청주공장

28589 충북 청주시 흥덕구 산단로 55
Tel : (043)262-0141 Fax : (043)263-8731

진천공장

27807 충북 진천군 광혜원면 광혜원산단2길 54
Tel : (043)535-0141 Fax : (043)535-0144

생산기술연구소

28589 충북 청주시 흥덕구 산단로 55
Tel : (043)262-0141 Fax : (043)262-0711

코로이기술센터

28589 충북 청주시 흥덕구 산단로 55
Tel : (043)274-0944 Fax : (043)274-0943

서울영업소

15014 경기도 시흥시 오이도로 21 A-랜드 SB센터 216호
Tel : (02)2614-2366 Fax : (02)2614-2369

중부영업소

31470 충남 아산시 배방읍 희망로 46번길 19-3 엑스큐브빌딩 403-2호
Tel : (041)425-2366 Fax : (070)8224-0215

대구영업소

41518 대구광역시 북구 유통단지로 16 산업용채관 31동 222호
Tel : (053)604-0863 Fax : (053)604-0869

울산영업소

44222 울산광역시 북구 매곡산업로 35(매곡동) 자동차부품혁신센터 R302호
Tel : (052)273-6670 Fax : (052)275-3353

부산영업소

46977 부산광역시 사상구 괘감로 37 산업유통 B/D 505호
Tel : (051)326-2215 Fax : (051)326-2287

창원영업소

51395 경남 창원시 의창구 창원대로 18번길 46(팔용동) 경남창원과과학기술진흥원 1317~1318호
Tel : (055)241-1227 Fax : (055)241-3412

호남영업소

54594 전북 익산시 익산대로16길 39(창인동1가) 5F
Tel : (063)837-0817 Fax : (063)837-0819

광주사무소

62217 광주광역시 광산구 하남산단6번로 80 다농빌딩 306호
Tel : (062)432-8374 Fax : (062)432-8375

www.korloy.com

E-mail : korloytec@korloy.com

고객상담 무료전화 080-333-0989



20151230
IS01-KR-01