SIMPLE SELECT 01 HK©2004

HEPCO

Simple Select®

"V" 슬라이드 직선 가이드 시스템

신속 납품 가능한
조립형
"V" 슬라이드 시스템 제품

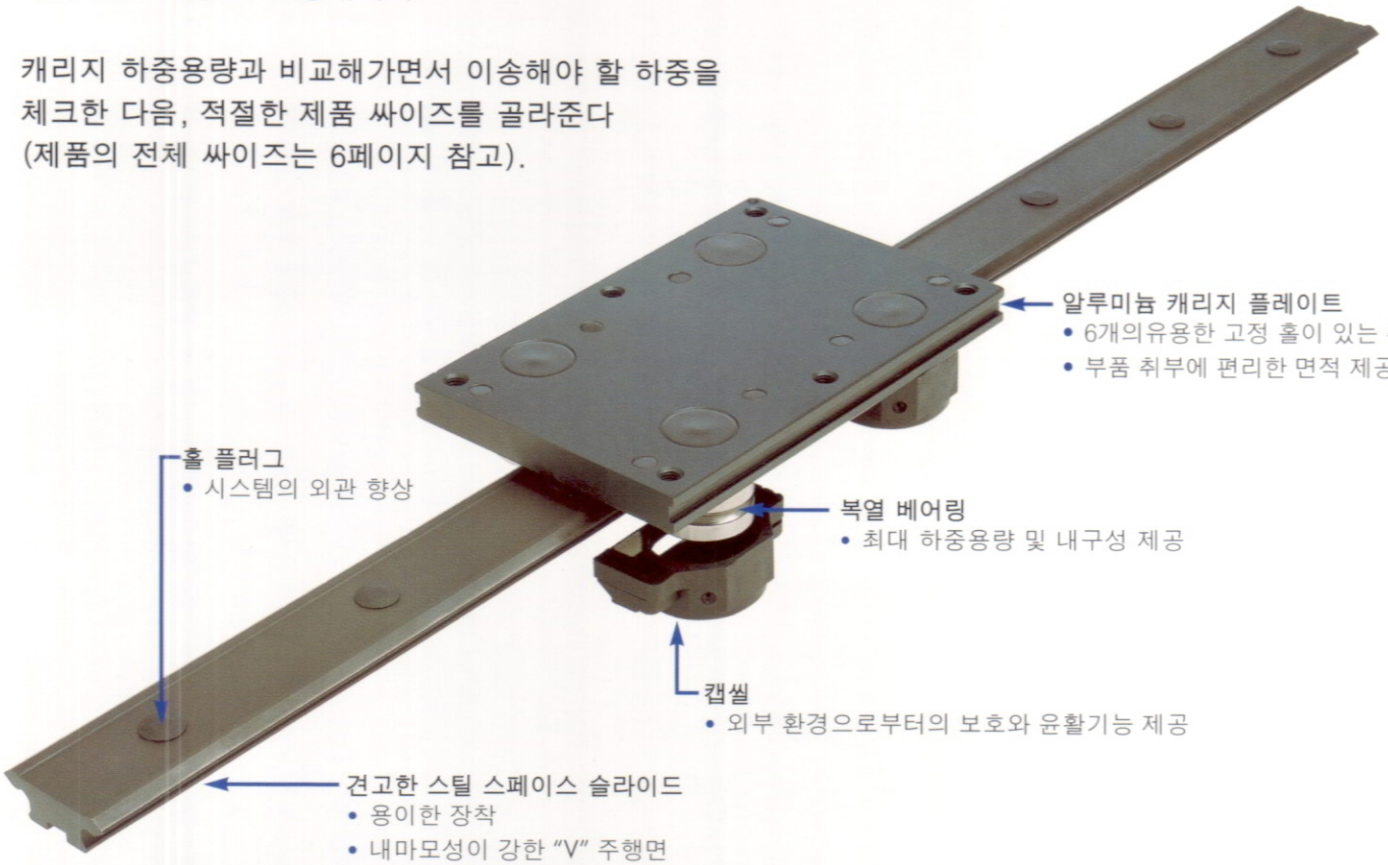
간편한 제품선택
편리한 주문가능

Hepco Simple Select®

"V" 슬라이드 직선 가이드 시스템의 개요

Hepco Simple-Select®에는 모두 4가지 크기의 스페이서 슬라이드가 있으며, 바로 설치가 가능하게끔 캐리지가 조립된 채로 공급 된다.
모든 유닛에는 오랜 수명과 고장 없는 작동을 위해 복열 베어링과 캡씰이 장착되어 있다.
"V"주행면상이 경화가 되어 있는 스페이서 슬라이드는 아주 거친 환경에서도 그 정밀도 및 오랜 수명을 보장해준다.
제품 선택 또한 아주 용이하다.

캐리지 하중용량과 비교해가면서 이송해야 할 하중을 체크한 다음, 적절한 제품 싸이즈를 골라준다 (제품의 전체 싸이즈는 6페이지 참고).

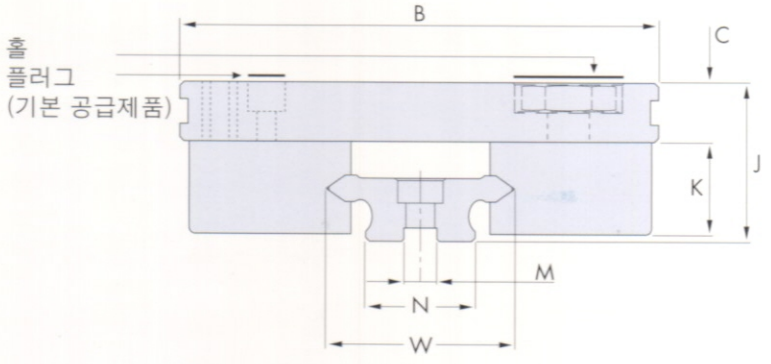


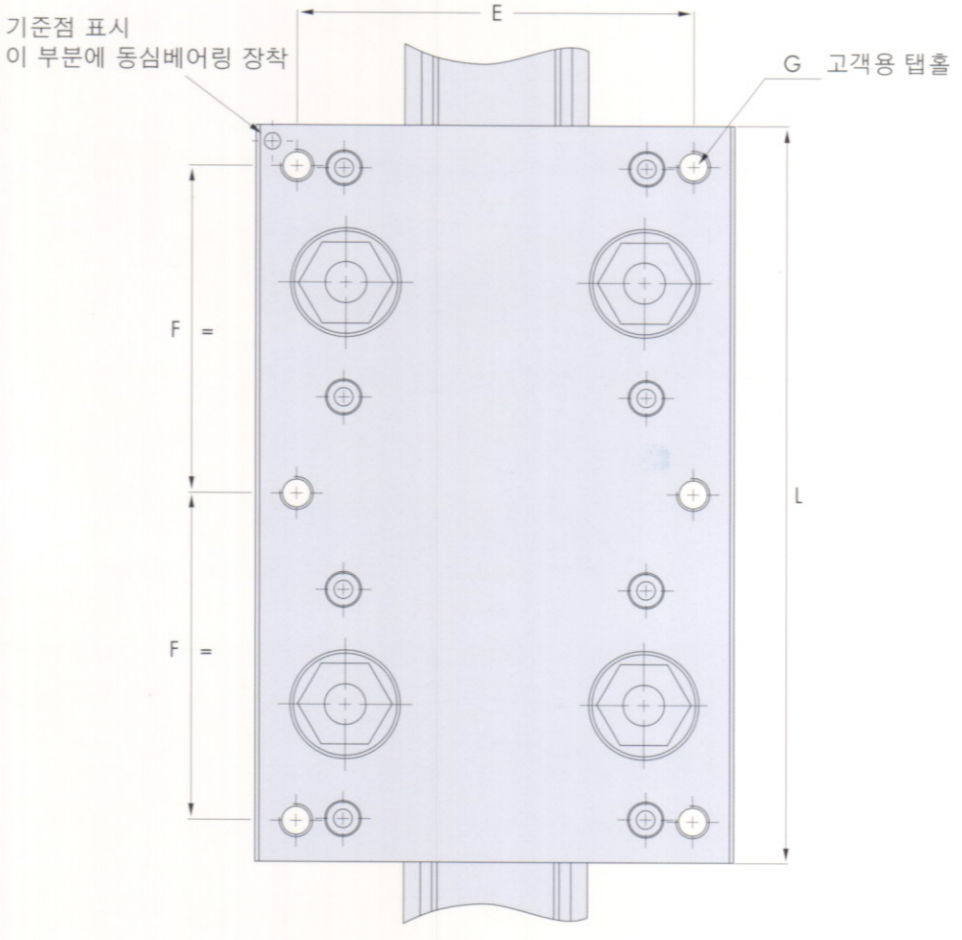
Simple Select®

장점

- 가장 인기 있는 4가지 규격을 표준 제품화하여 상시재고 확보
- 이미 그 기술력을 인정받은 Hepco의 "V" 슬라이드 원리를 사용하여, 고속/단거리 운동에 아주 이상적
- 간단한 볼트체결로 인해 설치시간이 단축
- 필요한 경우, 가공되지 않은 표면상에도 설치 가능
- 시스템 컴플라이언스(compliance) - 알루미늄 프로파일에 설치 시 이상적임
- 슬라이드를 정확히 곧게 설치해줄 경우, 부드러운 저마찰 운동이 보장됨
- 오랜 수명과 고장 없는 작동을 위한 복열 베어링
- 이물질 침투방지 및 충분한 윤활상태를 유지시켜주는 캡씰 장착형
- 유도 경화형 "V" 슬라이드 - 강한 내마모성
- 조용한 작동

치수 데이타





Size	W	B	C	J	K	L	M	N	E	F	G
20	20	64	10	24.95	14	100	5 x 2	12.4	50	44	6 x M5
25	25	80	11.5	30.7	18	135	6 x 2.5	15.4	65	60	6 x M6
44	44	116	14.5	38.7	22.5	180	8 x 3	26.4	96	80	6 x M8
76	76	185	20	58.7	36.5	300	15 x 5	50.4	160	135	6 x M10

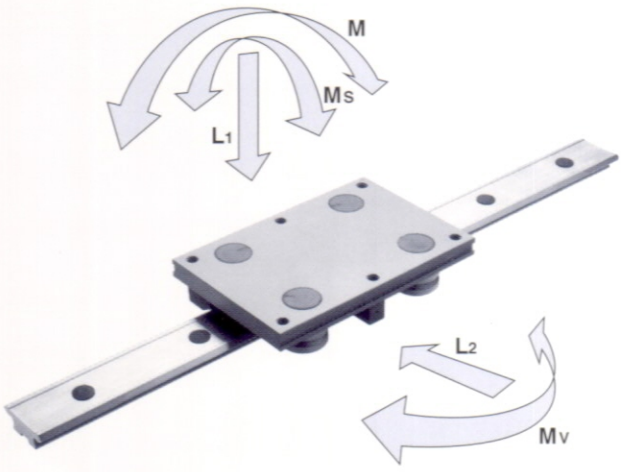
좀더 다양한 옵션을 원할 경우,Hepco의 GV3 카다로그를 참조한다.

하중/수명 데이터

Simple-Select® 라인 제품들을 사용하면, 작업환경에 상관없이 고장없는 오랜 수명의 시스템을 실현시킬 수 있다. 베어링을 감싸는 구조로 장착되어 있는 캡씰에는 윤활유가 함유되어 있으며, 이물질의 침투를 막아준다. 대부분의 경우, 추가 윤활작업 필요 없이, 처음의 윤활상태가 기계수명이 다할 때까지 유지된다.

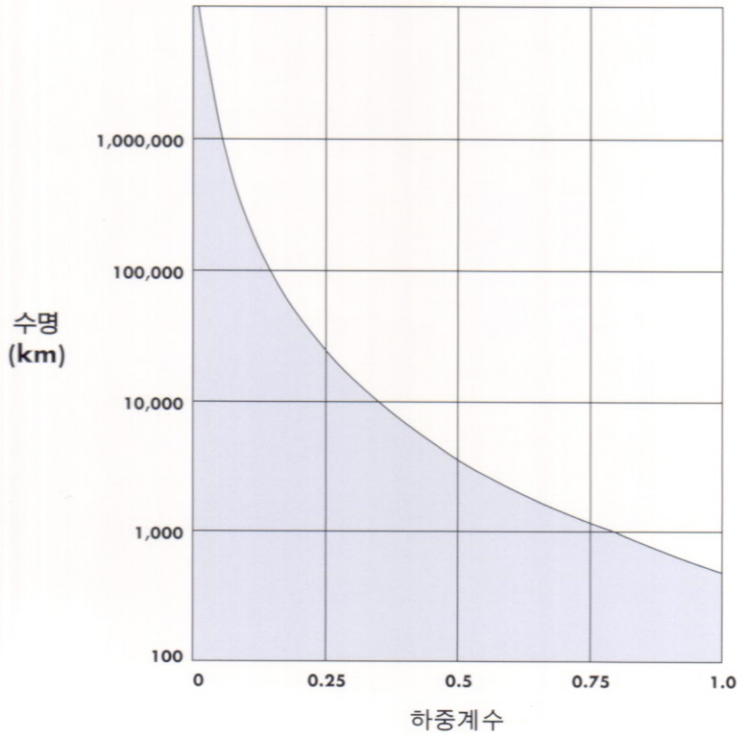
간단한 수명 체크

대부분의 어플리케이션은 L_1과 같은 중심하중을 가지는 경우가 많다. 이러한 경우에는, 놓일 하중(N)을 아래에 나와있는 캐리지 용량 수치인 L_1으로 나누어 주기만 하면 간단하게 하중계수를 계산할 수 있다. 그 다음, 수명은 그래프에서 바로 확인이 된다. 오프셋 하중의 경우, 합계를 구하기 위해서는 적절한 하중계수를 더해줘야 한다. 단. 하중계수는 1을 초과해서는 안된다.



	캐리지 용량				
Size	L_1(N)	L_2(N)	Ms(Nm)	Mv(Nm)	M(Nm)
20	435	685	4	19	12
25	800	1500	9	56	30
44	2800	4700	57	243	146
76	10000	10000	360	990	990

$$\text{하중계수} = \frac{\text{이송 하중}}{\text{캐리지 용량}} = \frac{L_1}{L_{1(max)}} + \frac{L_2}{L_{2(max)}} + \frac{Ms}{Ms_{(max)}} + \frac{Mv}{Mv_{(max)}} + \frac{M}{M_{(max)}}$$



주문방법

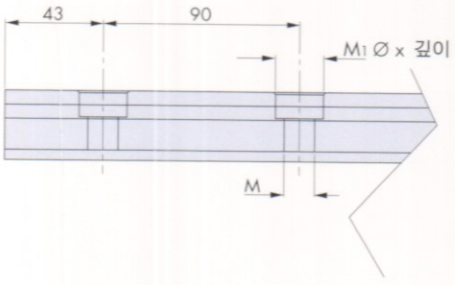
아래의 도표는 Simple-Select® 라인에서 공급 가능한 슬라이드의 길이를 보여주고 있다.

슬라이드 규격	슬라이드 길이 (mm)										
20	266	356	536	716	896	1076	1256	1436	1616	1796	1976
25	266	356	536	716	896	1076	1256	1436	1616	1796	1976
44	266	356	536	716	896	1076	1256	1436	1616	1796	1976
76	–	–	536	716	896	1076	1256	1436	1616	1796	1976

이외에도 최고 4M까지의 임의 길이가 고객주문에 따라 이용 가능하다 (단, Simple-Select® 서비스가 아님).

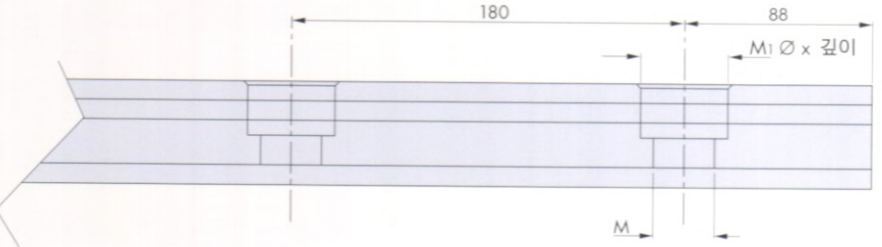
슬라이드 홀센터

규격 20,25,44



Size	M	M1
20	4.5	8 x 4.1
25	5.5	10 x 5.1
44	7	11 x 6.1

규격 76



Size	M	M1
76	14	20 x 12

주문하기– 슬라이드 싸이즈, 캐리지 갯수 및 슬라이드 길이만 표시해주면 된다.

예시 **20** **1** **–** **1076**

슬라이드 규격

캐리지 갯수

슬라이드 길이 (mm)

유닛과 캐리지는 함께 공급 되는데, 이 때 캐리지는 바로 장착 가능하도록 조정이 완료된 상태로 공급된다.

기술 자료

'V' 슬라이드

재질 및 마무리: 'V' 면은 58-62 로크웰 'C' 급으로 경화된 고탄소 베어링 강 AISI 52100. 슬라이드는 화학 흑착색(인산염) 이나 이와 유사한 마무리 처리를 한다.

베어링

베어링 선로 및 볼:	경화 및 합금 탄소 - 크롬 베어링 강 AISI 52100
쉴드:	밝은 아연도금 처리된 강, 니트릴 고무 씰이 달린 싸이즈 18인 제품은 제외
캐이지:	플라스틱
스터드:	고장력 강. 장력강도 = 695 N/mm^2. 화학 흑착색(인산염) 처리
온도범위:	-20°C ~ +120°C

캐리지플래이트

재질:	고강도 알루미늄 합금
마무리:	흑색 아노다이징 처리

캐리지 플래이트 & 슬라이드 카운터보어 플러그

재질: 플라스틱

캡씰

재질:	몸체:	열가소성 엘라스토머
	삽입물:	충격완화 플라스틱
	와이퍼:	펠트(Felt)
온도범위:	-20°C ~ +60°C	

'V' 슬라이드 시스템의 마찰 저항력

마찰 저항력을 계산하기 위해서는 "0.02 x 하중 (N) + 씰 마찰값(N)" 공식을 사용한다.

씰 마찰값:	Size 20 = 4 N	Size 25 = 7 N
	Size 44 = 15 N	Size 76 = 28 N

외부 윤활장치

캡씰은 윤활이 된 채로 공급되며, 과중한 작업시간 및 고속 작동과 같은 무리한 조건이 아닌 경우 별도의 추가 윤활작업은 필요 없다.시스템 특성상 재윤활을 해야 할 경우에는 NLGI 점도 No. 2 그리스로 윤활해 주면 충분하다.

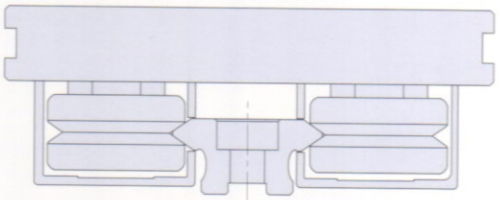
'V' 슬라이드 & 베어링의 최대 직선운동 속도.

윤활된 'V' 슬라이드 = 8 m/s

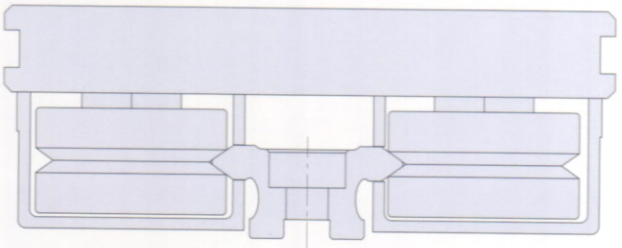
재질 사양은 기술 보강 및 유용성 여부에 따라 변경될 수도 있다.

전체 치수 단면도

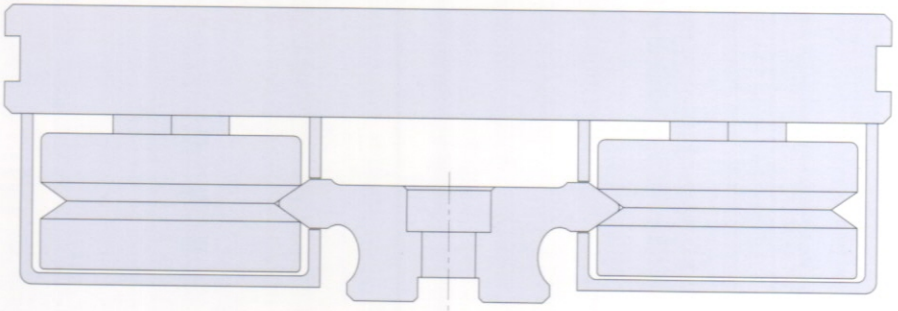
Size 20



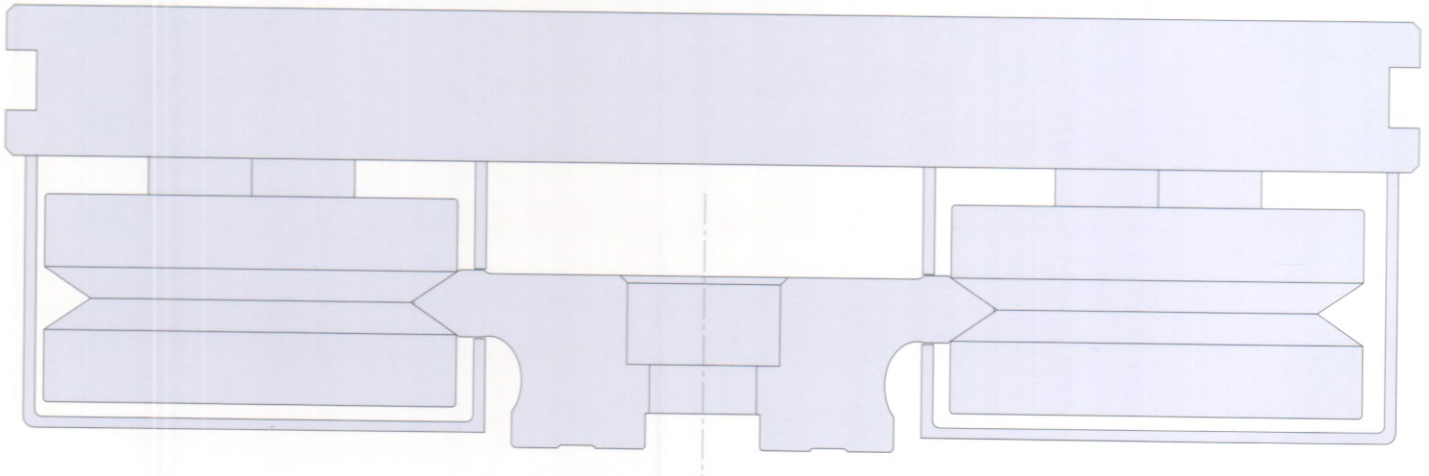
Size 25

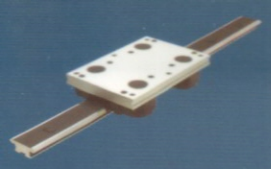


Size 44



Size 76

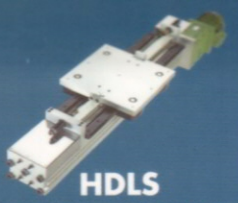




GV3
직선 가이드 및
전달장치

HDS
중하중 슬라이드 시스템

RTS
원형 슬라이드 및
트랙 시스템



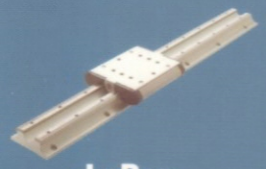
HDLS
중하중 직선운동 시스템

HPS
파워슬라이드-2 가이드
로드리스 실린더

SL2
스테인리스 스틸
슬라이드 시스템

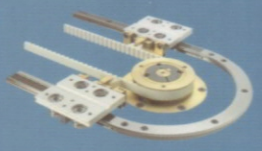
DLS
직선 전달 및
포지셔닝 시스템

Utilitrak
직선운동 가이드



LoPro
알루미늄 베이스
슬라이드 시스템

FB
패스트라인
볼 스크루



DTS
피구동 트랙 시스템

PDU2
알루미늄 프로파일
구동유닛

Dual-Vee
싱글 에지 슬라이드 시스템

SH
쇽 압소바

MCS
프레임 제작용
알루미늄 프로파일

www.hepcomotion.com

HEPCO

Guiding You Towards the Future

Hepco Slide Systems Ltd-Korean Branch
경기도 화성시 봉담읍 왕림리 166-1

Sales Dept
Tel:(031)298-3011~3 Fax:(031)298-3014
E-mail: hepcokr@chol.com

Simple Select®

CATALOGUE No. SS 01 UK © 2003 Hepco Slide Systems Ltd.

Reproduction in whole or part without prior authorisation from Hepco is prohibited. Although every effort has been made to ensure the accuracy of the information in this catalogue, Hepco cannot accept liability for any omissions or errors. Hepco reserves the right to make alterations to the product resulting from technical developments.

Many Hepco products are protected by: Patents, Copyright, Design Right or Registered Design. Infringement is strictly prohibited and may be challenged in law.

The Customer's attention is drawn to the following clause in Hepco's conditions of sale:

'It shall be the Customer's sole responsibility to ensure that goods supplied by Hepco will be suitable or fit for any particular application or purpose of the Customer, whether or not such application or purpose is known to Hepco. The Customer will be solely responsible for any errors in, or omissions from, any specifications or information the Customer provides. Hepco will not be obliged to verify whether any such specifications or information are correct or sufficient for any application or purpose.'

Hepco's full conditions of sale are available on request and will apply to all quotations and contracts for the supply of items detailed in this catalogue.

INVESTOR IN PEOPLE

BVQI ISO 9001