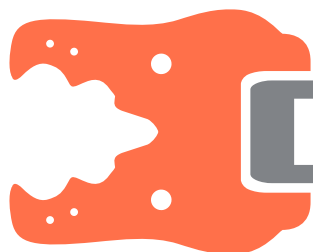




**Lehnhoff**<sup>®</sup>  
H A R T S T A H L



**GRAAFMACHINEKLASSE:  
1-130 TON  
VOL HYDRAULISCHE  
SNELWISSEL**



SCRAP AND DEMOLITION TOOLS

**demtech**





Index	pagina
Lehnhoff Variolock system	3
Variolock VL30 kraanklasse 1.5 - 6.0 ton	4
Variolock VL80 kraanklasse 5.0 - 12.0 ton	8
Variolock VL100-250 kraanklasse 10 - 40.0 ton	12
Variolock VL400-700 kraanklasse 50 - 70.0 ton	16



Oranjelaan 35  
2382 PK Zoeterwoude  
www.demtech.eu  
Tel. 071-581 00 00

## Lehnhoff® Variolock system

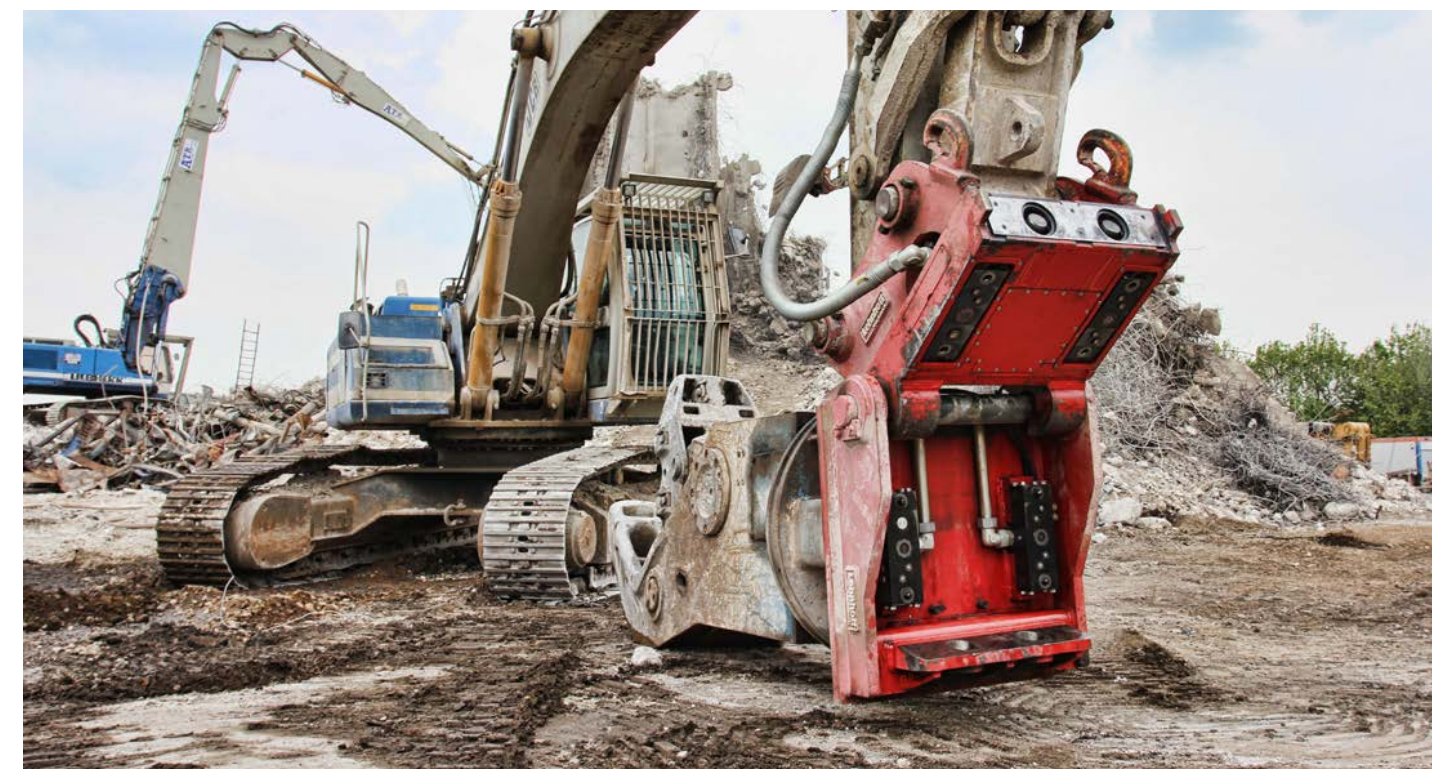
- ✓ Direct inzetbaar met Lehmatic uitrustingsstukken als bakken, rippers etc.
- ✓ Veilig toegepast in het beproefde Lehnhoff snelkoppelings systeem
- ✓ Uitstekende hydraulische verbinding door het gepatenteerde valve systeem
- ✓ Minimale opbouw van retourdruk en warmte ontwikkeling door grote doorlaat
- ✓ Robuust en makkelijk schoon te houden
- ✓ Alle Lehnhoff snelkoppelingen zijn Euro test beproefd



### Technical specification

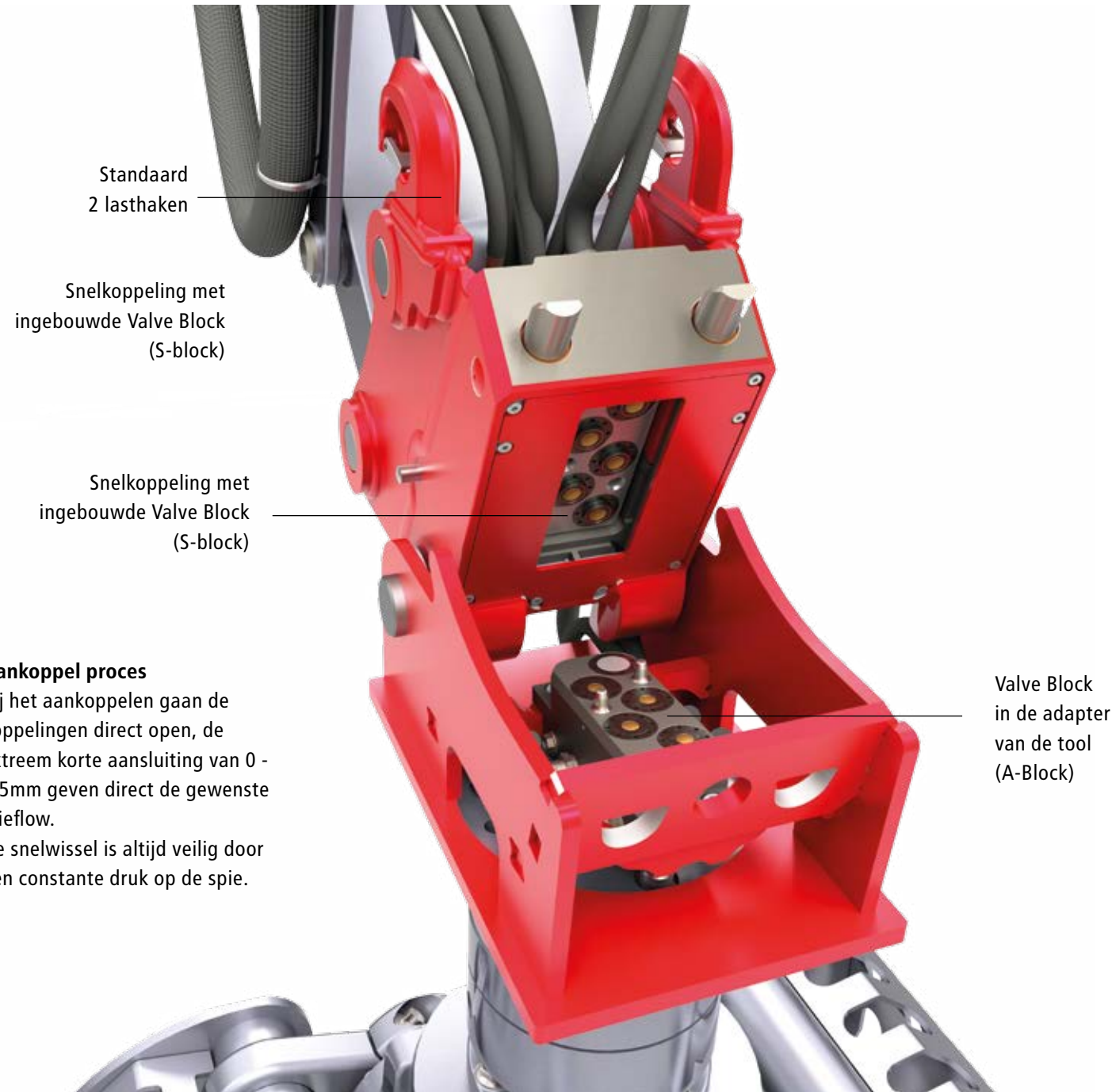
Graafmachine klasse	Mini Graafmach.	Compact Graafmach.	Hydraulische graafmachines			Grote graafmachines			
Gewicht	1,5-6t	5-12t	10-19t	18-28t	28-40t	35-55t	50-70t	70-90t	90-130t
<b>Variolock quickcoupler</b>	<b>VL30</b>	<b>VL80</b>	<b>VL100</b>	<b>VL210</b>	<b>VL250</b>	<b>VL400</b>	<b>VL700</b>	<b>VL800</b>	<b>VL1000</b>
<b>Lehnhoff short stroke valves</b>									
Type	Size	Flow rate (l/min)							
KV1	> DN12 $\triangle$ 1/2"	110	5	3	3	2	2	6	6
KV2	> DN16 $\triangle$ 3/8"	160		2					
KV3	> DN20 $\triangle$ 3/4"	240		2	1	1	1+*	1+*	1+*
KV4	> DN25 $\triangle$ 1"	550			2	2			
AV6	> DN38 $\triangle$ 1 1/2"	750					2	2	2+*
<b>Automatische tool herkenning</b>			-	•	•	•	•	•	•
<b>Electra aansluiting</b>			•	•	•	•	•	•	•
<b>Tool data management (TDM)</b>			-	•	•	•	•	•	•

• Optioneel





## Variolock VL30 – de vol hydraulische snelkoppeling voor mini graafmachines



### Aankoppel proces

Bij het aankoppelen gaan de koppelingen direct open, de extreem korte aansluiting van 0 - 3.5mm geven direct de gewenste olieflow.

De snelwissel is altijd veilig door een constante druk op de spie.

## Alle tools veilig gekoppeld in slechts een paar seconden

Het vol hydraulische variolock systeem maakt het wisselen van alle tools makkelijk, veilig en snel, de machinist kan comfortabel wisselen tussen graafbakken en hydraulische tools. Zonder hulp van ander personeel

- Efficiënt werken: Wisselen is logisch, ook als het voor even is.
- Een Veiligere omgeving voor de machinist.
- Kosten verlaging door het gebruik van de juiste tools.
- Minder vervuiling van het hydraulische systeem van de kraan
- Minder beschadigde slangen



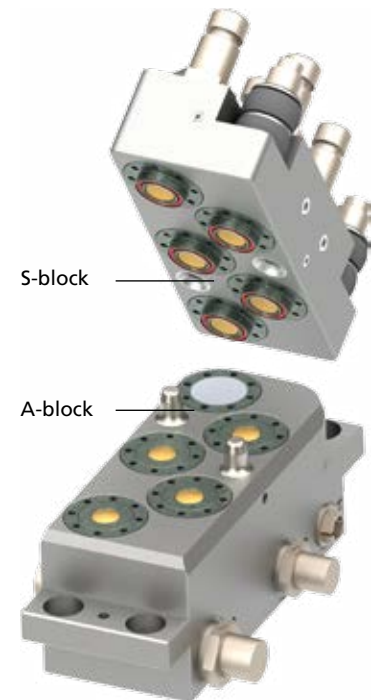
### S-block: Valve Block in de snelwissel

- Flexibel en centraal geplaatst in de snelwissel
- Met 5 Short-stroke-valves
- Geïntegreerde hydraulische aansluiting zorgt voor een blijvende aansluiting tussen het A- en S-block
- Minder vervuiling van het hydraulische systeem van de kraan

### A-block op het aanbouwdeel

- Gemonteerd in de adapter plaat
- Short-stroke-valve zijn vlak met het blok, eenvoudig te reinigen met een doek of spons
- Afhankelijk van het uitrustingsstuk het aantal valven
 

Short-stroke-valves	Tiltbakken of sloophamers
Short-stroke-valves	Hydraulische vrees of trilblok met lekleiding
Short-stroke-valves	Sorteergrijper of staalschaar
Short-stroke-valves	Roterende betonschaar of trilblok



vijf Short-Stroke-Valves om iedere functie te kunnen benutten, inclusief drukloze retour







Variolock VL 30

	VL 30
Graafmachine klasse (t)	1.5 - 6 t
Lengte (mm)	284
Breedte (mm)	200
Gewicht (kg)	50
Uitwisselbaar met	SW 03
Lasthaak capaciteit	2 x 3 t

### Bewezen techniek voor de hoogste productiviteit

- Direct inzetbaar met Lehmatic uitrustingsstukken als bakken, rippers etc.
- Veilig toegepast in het beproefde Lehnhoff snelkoppelings systeem
- Uitstekende hydraulische verbinding door het gepatenteerde valve systeem
- Minimale opbouw van retourdruk en warmte ontwikkeling door grote doorlaat van de olie
- Robuust, makkelijk schoon te houden en onderhoud

### 1 Interne overdruk aflat valve (Ontkoppelen)

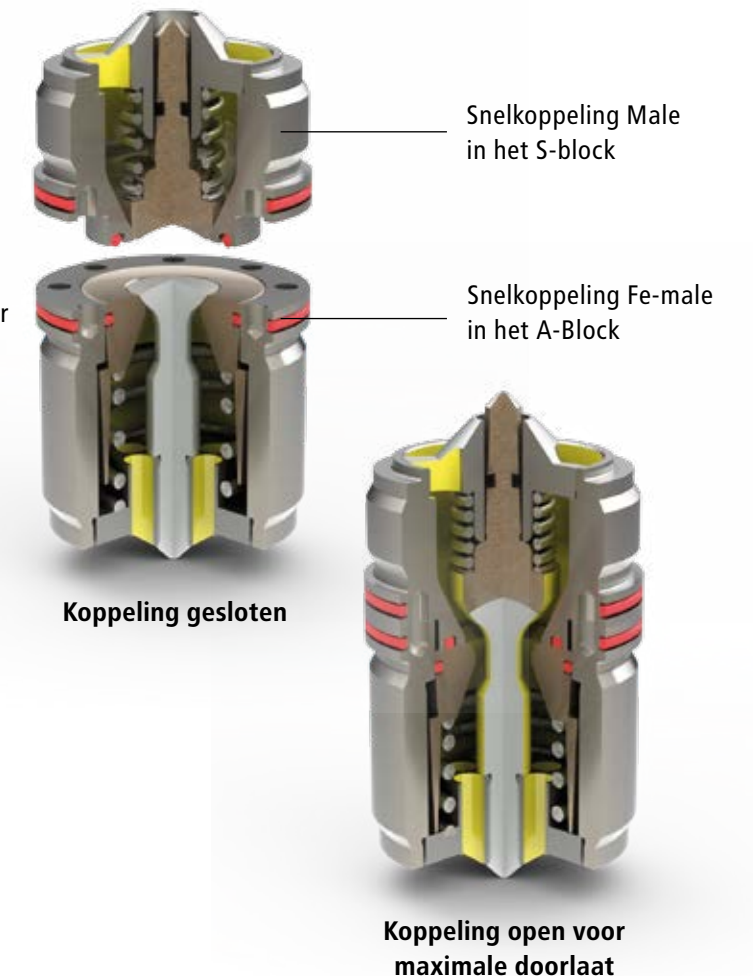
- Intern in het S-block verwerkt, Geen extra opbouw op de kraan vereist.
- Verlengt de levensduur van de valves
- De hoofdlijnen en rotatielijnen worden bij het ontkoppelen drukloos gemaakt
- Alle aansluitingen zijn zoals de traditionele snelwissels

### 2 Veilig aankoppelen

- De Short-stroke-valves gaan mechanisch open bij aankoppelen
- De extreem korte aansluiting van 0 - 3.5mm geven direct de gewenste olieflow
- Veilig, door contante druk op de spie
- Uitstekende hydraulische verbinding door het gepatenteerde valve systeem

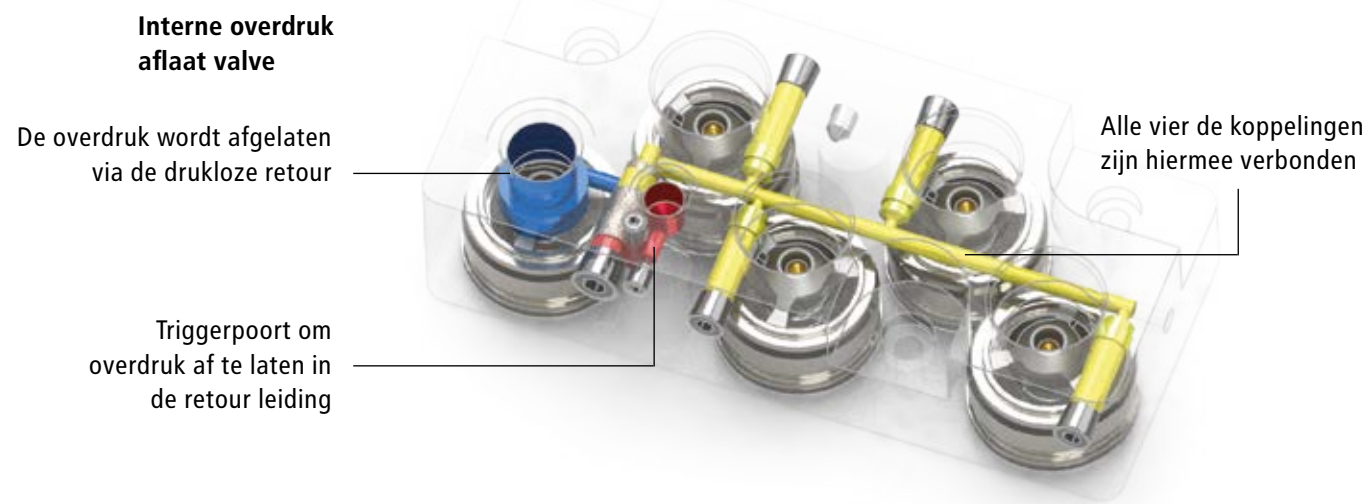
### 3 Gepatenteerde Short-stroke-valve

- Het koppelen van hydrauliek, veilig en lekvrij
- Geoptimaliseerd ontwerp voor hydraulische aanbouwdelen met maximale olie flow
  - ✓ Minimale retourdruk
  - ✓ Geen oververhitting door te kleine doorlaat
  - ✓ Brandstofverbruik efficiënt
  - ✓ Meest efficiënte koppelingen tot 700 L/min zonder toename in retourdruk.
- Makkelijk schoon te houden en te onderhouden.



Lehnhoff short stroke valves

			VL 30
Excavator class (t)			1.5 - 6 t
Des.	Size	Flow (l/min)	Number of valves
KV1	> DN12 $\Delta$ 1/2	110	5





## Variolock VL80 – de vol hydraulische snelkoppeling voor midi graafmachines

Standaard  
2 lasthaken

Snelkoppeling met  
ingebouwde Valve  
block (S-block)

### Aankoppel proces

Bij het aankoppelen gaan de koppelingen direct open, de extreem korte aansluiting van 0 - 3.5mm geven direct de gewenste olieflow. De snelwissel is altijd veilig door een constante druk op de spie.



### Afdekplaat

- robuuste afdekplaat voor de koppelingen vervaardigd uit staal, welke automatisch afsluit.
- Bescherming van de hydraulische koppelingen

Valve block in de  
adapter van de  
tool (A-Block)

## Alle tools veilig gekoppeld in slechts een paar seconden

Het vol hydraulische variolock systeem maakt het wisselen van alle tools makkelijk, veilig en snel, de machinist kan comfortabel wisselen tussen graafbakken en hydraulische tools. Zonder hulp van ander personeel

- Efficiënt werken: Wisselen is logisch, ook als het voor even is
- Een Veiligere omgeving voor de machinist
- Kosten verlaging door het gebruik van de juiste tools
- Minder vervuiling van het hydraulische systeem van de kraan
- Minder beschadigde slangen



### S-block: Valve block in de snelwissel

- Flexibel en centraal geplaatst in de snelwissel
- Met 5 Short-stroke-valves
- Geïntegreerde hydraulische aansluiting zorgt voor een blijvende aansluiting tussen het A- en S-block

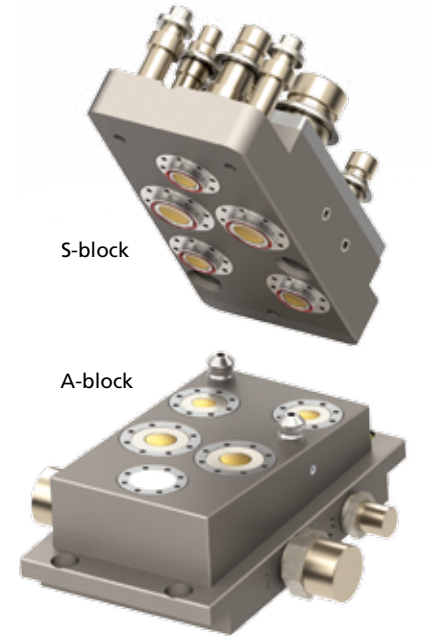
### A-block op het aanbouwdeel

- Gemonteerd in de adapter plaat
- Short-stroke-valve zijn vlak met het blok, eenvoudig te reinigen met een doek of spons
- Afhankelijk van het uitrustingsstuk het aantal valven
 

Short-stroke-valves	Tiltbakken of sloophamers
Short-stroke-valves	Hydraulische vrees of trilblok met lekleiding
Short-stroke-valves	Sorteergrijper of staalschaar
Short-stroke-valves	Roterende betonschaar of trilblok

S-block

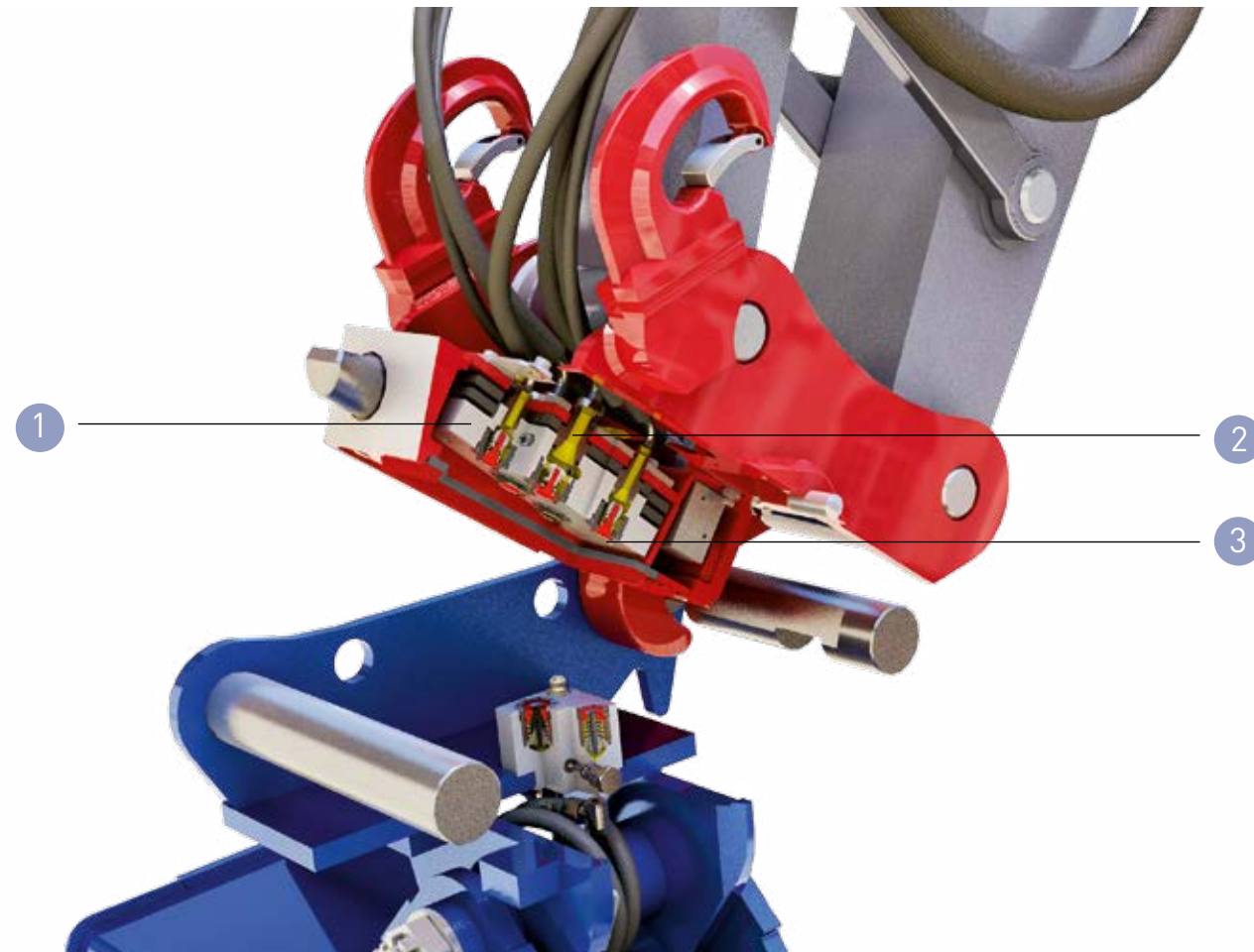
A-block



Vijf Short-Stroke-Valves om iedere functie te kunnen benutten, inclusief drukloze retour







Variolock VL 80

	VL 80
Excavator class (t)	6 - 12 t
Lengte (mm)	570
Breedte(mm)	335
Gewicht(kg)	90
Lehmatic adapter	SW 08
Lasthaak (2 haken) capaciteit	à 5 t

### Bewezen techniek voor de hoogste productiviteit

- Direct inzetbaar met Lehmatic uitrustingsstukken als bakken, rippers etc.
- Veilig toegepast in het beproefde Lehnhoff snelkoppelingssysteem
- Uitstekende hydraulische verbinding door het gepatenteerde valve systeem
- Minimale opbouw van retourdruk en warmte ontwikkeling door grote doorlaat van de olie
- Robuust, makkelijk schoon te houden en onderhoud

### 1 Interne overdruk aflat valve (Ontkoppelen)

- Intern in het S-block verwerkt, Geen extra opbouw op de kraan vereist
- Verlengt de levensduur van de valves
- De hoofdlijnen en rotatielijnen worden bij het ontkoppelen drukloos gemaakt
- Alle aansluitingen zijn zoals de traditionele snelwissels

### 2 Veilig aankoppelen

- De Short-stroke-valves gaan mechanisch open bij aankoppelen
- De extreem korte aansluiting van 0 - 3.5mm geven direct de gewenste olieflow
- Veilig, door contante druk op de spie
- Uitstekende hydraulische verbinding door het gepatenteerde valve systeem

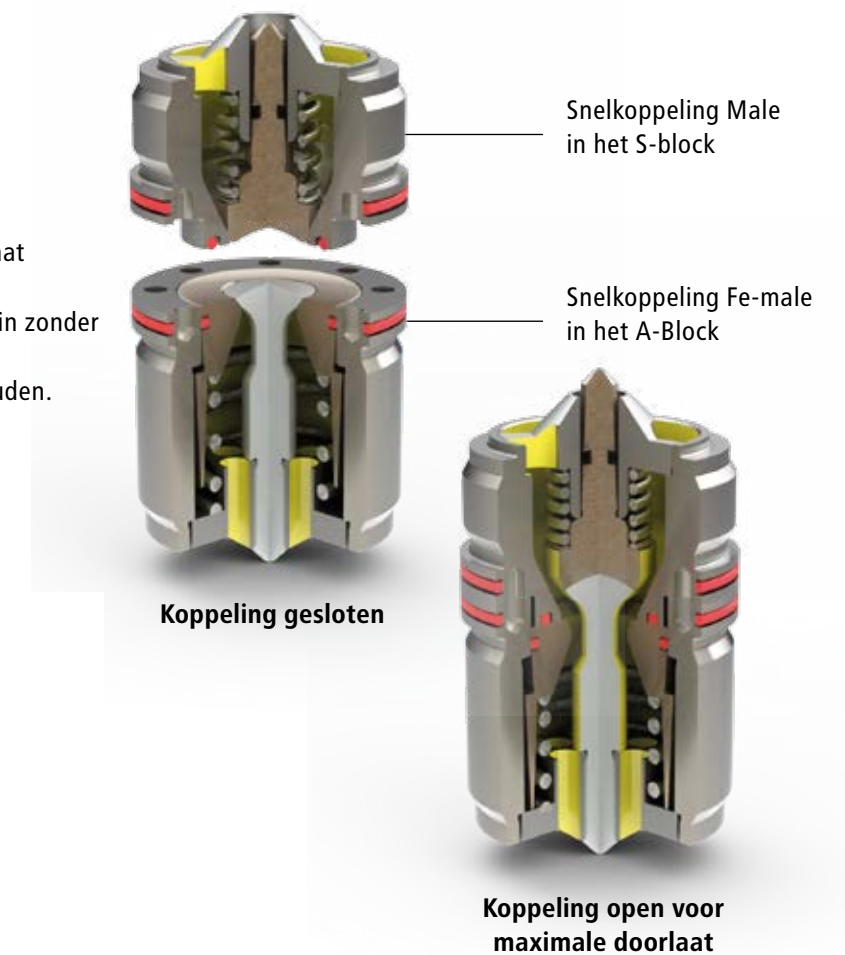
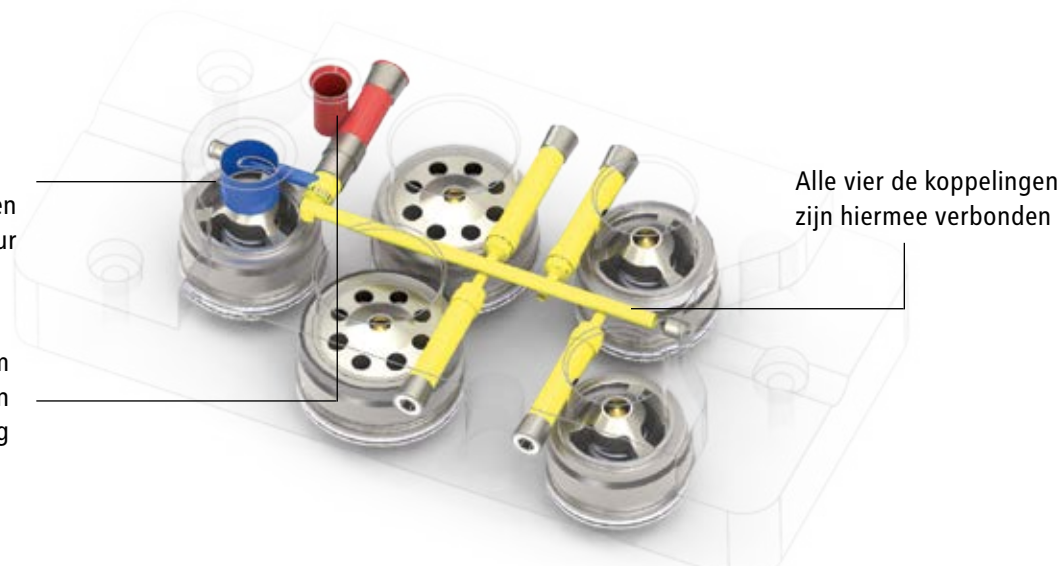
### 3 Gepatenteerde Short-stroke-valve

- Het koppelen van hydrauliek, veilig en lekvrij
- Geoptimaliseerd ontwerp voor hydraulische aanbouwdelen met maximale olie flow
  - ✓ Minimale retourdruk
  - ✓ Geen oververhitting door te kleine doorlaat
  - ✓ Brandstofverbruik efficiënt
  - ✓ Meest efficiënte koppelingen tot 700 L/min zonder toename in retourdruk.
- Makkelijk schoon te houden en te onderhouden.

#### Interne overdruk aflat valve

De overdruk wordt afgelaten via de drukloze retour

Triggerpoort om overdruk af te laten in de retour leiding

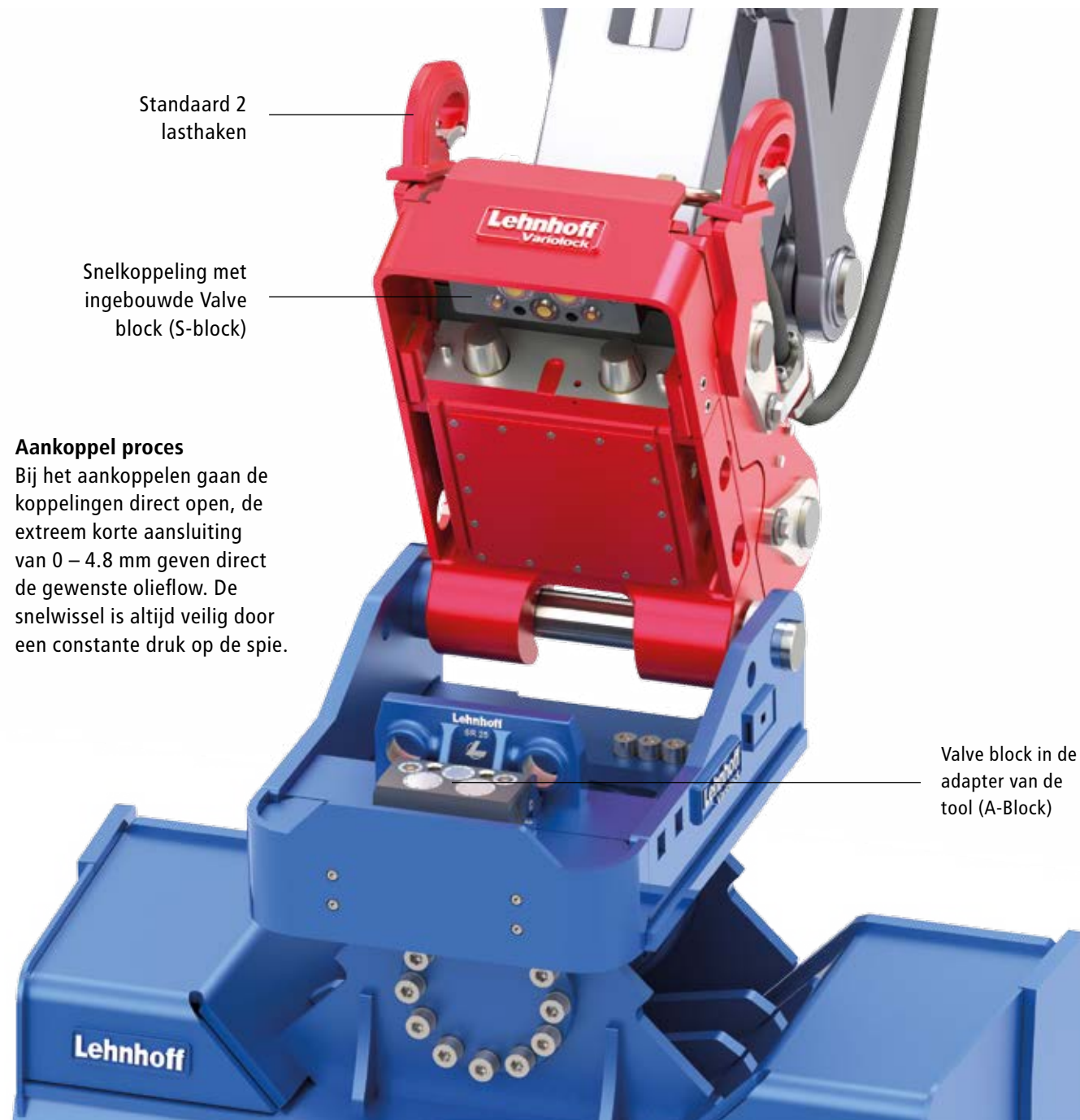


Lehnhoff short stroke valves

			VL 80
Graafmachine klasse (t)			6 - 12 t
Des.	Slangmaat	Flow (l/min)	Number of valves
KV1	> DN12 ± ½"	110	3
KV2	> DN16 ± ¾"	160	2



## Variolock VL100 -250 de vol hydraulische snelkoppeling voor graafmachines



vijf Short-Stroke-Valves om iedere functie te kunnen benutten, inclusief drukloze retour



## Alle tools veilig gekoppeld in slechts een paar seconden

Het vol hydraulische variolock systeem maakt het wisselen van alle tools makkelijk, veilig en snel, de machinist kan comfortabel wisselen tussen graafbakken en hydraulische tools. Zonder hulp van ander personeel

- Efficiënt werken: Wisselen is logisch, ook als het voor even is
- Een Veiligere omgeving voor de machinist
- Kosten verlaging door het gebruik van de juiste tools
- Minder vervuiling van het hydraulische systeem van de kraan
- Minder beschadigde slangen



## S-block: Valve block in de snelwissel

- Flexibel en centraal geplaatst in de snelwissel
- Met 5 Short-stroke-valves
- Geïntegreerde hydraulische aansluiting zorgt voor een blijvende aansluiting tussen het A- en S-block

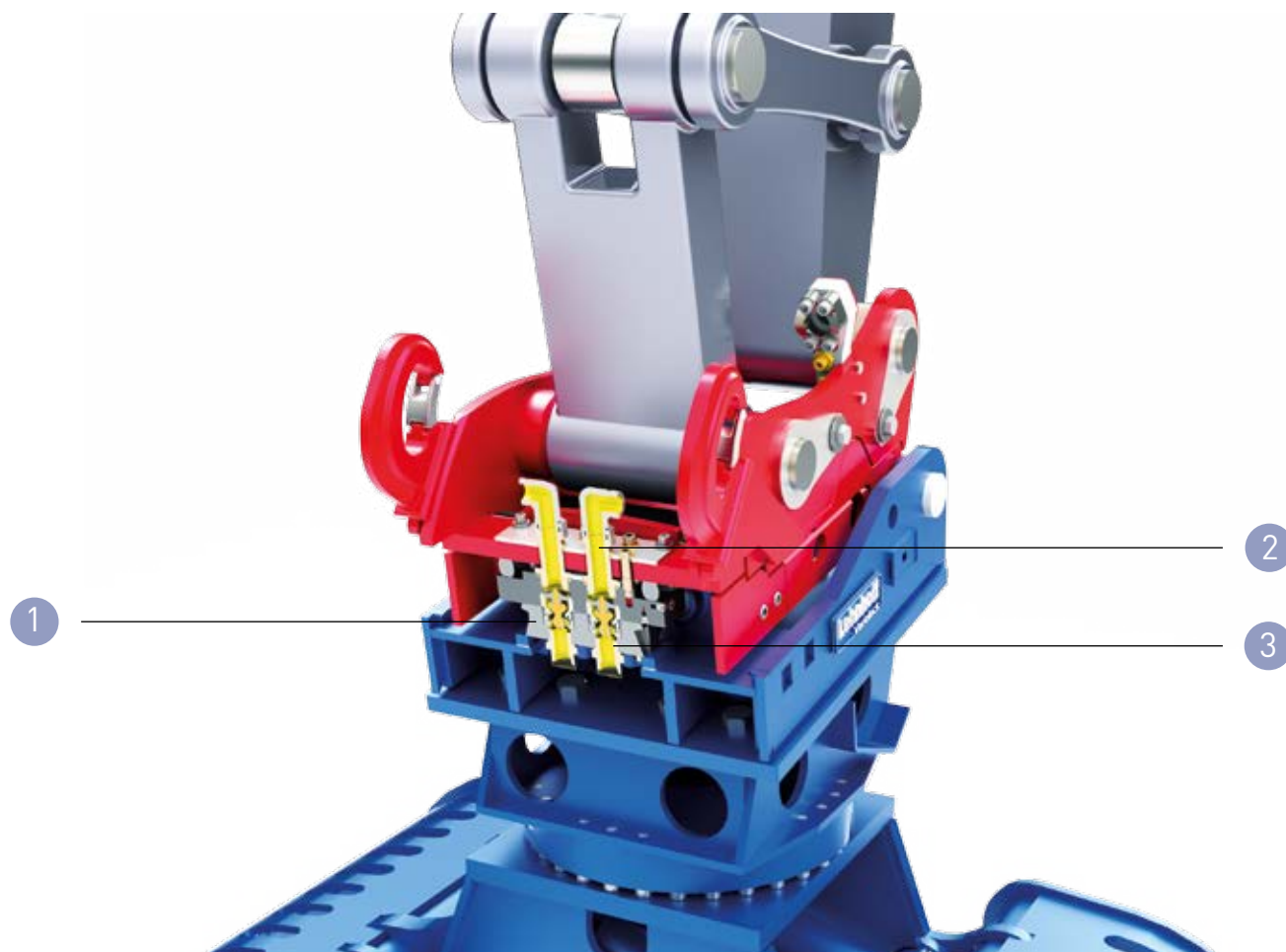


## A-block op het aanbouwdeel

- Gemonteerd in de adapter plaat
- Short-stroke-valve zijn vlak met het blok, eenvoudig te reinigen met een doek of spons
- Afhankelijk van het uitrustingsstuk het aantal valven
 

Short-stroke-valves	Tiltbakken of sloophamers
Short-stroke-valves	Hydraulische vrees of trilblok met lekleiding
Short-stroke-valves	Sorteergrijper of staalschaar
Short-stroke-valves	Roterende betonschaar of trilblok





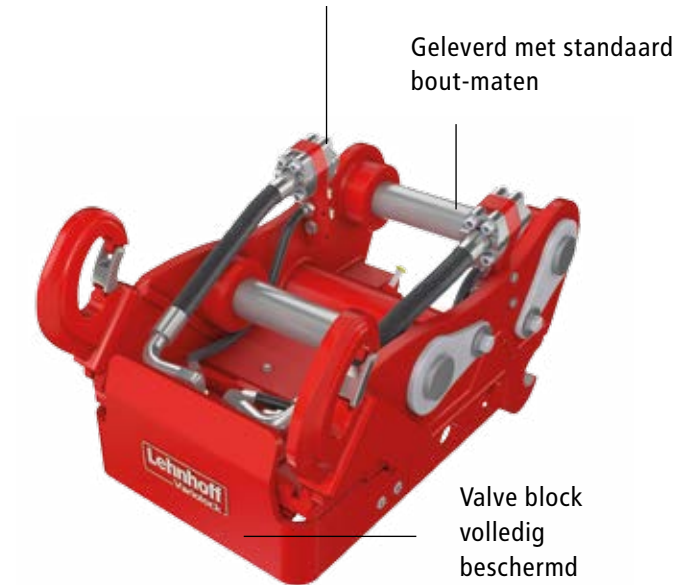
## Bewezen techniek voor de hoogste productiviteit

- Direct inzetbaar met Lehmatic uitrustingsstukken als bakken, rippers etc.
- Veilig toegepast in het beproefde Lehnhoff snelkoppelingssysteem
- Uitstekende hydraulische verbinding door het gepatenteerde valve systeem
- Minimale opbouw van retourdruk en warmte ontwikkeling door grote doorlaat van de olie
- Robuust, makkelijk schoon te houden en onderhoud

Variolock

	VL 100-2	VL 210-2	VL 250-2
Excavator class (t)	10 - 19 t	18 - 28 t	26 - 40 t
Lengte (mm)	520	545	545
Breedte (mm)	395	495	600
Gewicht (kg)	220	350	450
Uitwisselbaar met	SW 10	SW 21/25	SW 21/25
Lasthaak capaciteit	2 x 8	2 x 10	2 x 18

Optimale installatie:  
Aansluit slangen zijn  
geïnstalleerd met SAE flenzen



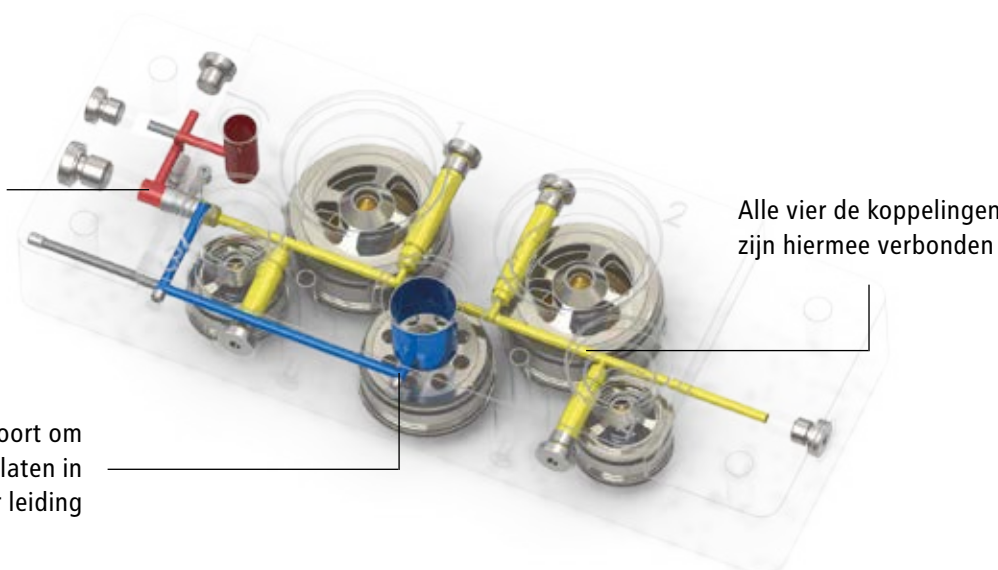
### 1 Interne overdruk aflat valve (Ontkoppelen)

- Intern in het S-block verwerkt, Geen extra opbouw op de kraan vereist
- Verlengt de levensduur van de valves
- De hoofdlijnen en rotatielijnen worden bij het ontkoppelen drukloos gemaakt
- Alle aansluitingen zijn zoals de traditionele snelwissels

#### Interne overdruk aflat valve

De overdruk wordt afgelaten via de drukloze retour

Triggerpoort om overdruk af te laten in de retour leiding

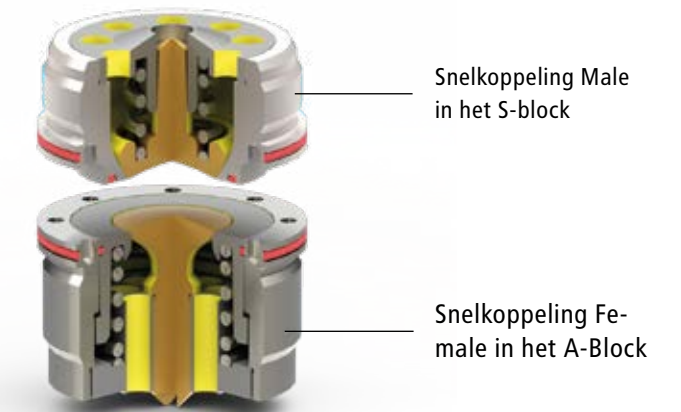


### 2 Veilig aankoppelen

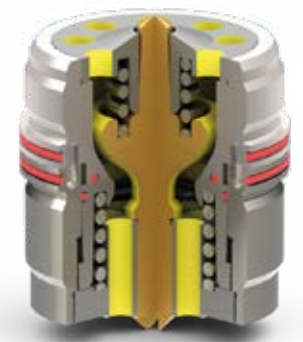
- De Short-stroke-valves gaan mechanisch open bij aankoppelen
- De extreem korte aansluiting van 0 - 3.5mm geven direct de gewenste olieflow
- Veilig, door contante druk op de spie
- Uitstekende hydraulische verbinding door het gepatenteerde valve systeem

### 3 Gepatenteerde Short-stroke-valve

- Het koppelen van hydrauliek, veilig en lekvrij
- Geoptimaliseerd ontwerp voor hydraulische aanbouwdelen met maximale olie flow
  - ✓ Minimale retourdruk
  - ✓ Geen oververhitting door te kleine doorlaat
  - ✓ Brandstofverbruik efficiënt
  - ✓ Meest efficiënte koppelingen tot 700 L/min zonder toename in retourdruk.
- Makkelijk schoon te houden en te onderhouden.



Koppeling gesloten



Koppeling open voor maximale doorlaat

Lehnhoff short stroke valves

			VL 100	VL 210	VL 250
Excavator class (t)			10 - 19 t	18 - 28 t	28 - 40 t
Des.	Size	Flow (l/min)	Number of valves	Number of valves	Number of valves
KV1	> DN12 $\Delta\frac{1}{2}$ "	110	3	2	2
KV3	> DN20 $\Delta\frac{3}{4}$ "	240	2	1	1
KV4	> DN25 $\Delta 1$ "	550	-	2	2



# Lehnhoff® Variolock, the heavy duty quickcoupler system ..... with integrated energy circuit coupling .....

## Variolock snelwissel voor de zware industrie

De grootste Lehnhoff Variolock snelwissel is gebouwd om kosten efficiënt en duurzaam te werken onder de zwaarste omstandigheden in de Sloop, recycling en infra sector. Het zwaarste equipment als Sloophamer, betonscharen, schrootcharen of vergruizers tot 24 ton eigen gewicht kunnen gewisseld worden door de machinist vanuit zijn cabine.



e.g. from **demolition grab to drum cutter** in a matter of **seconds**



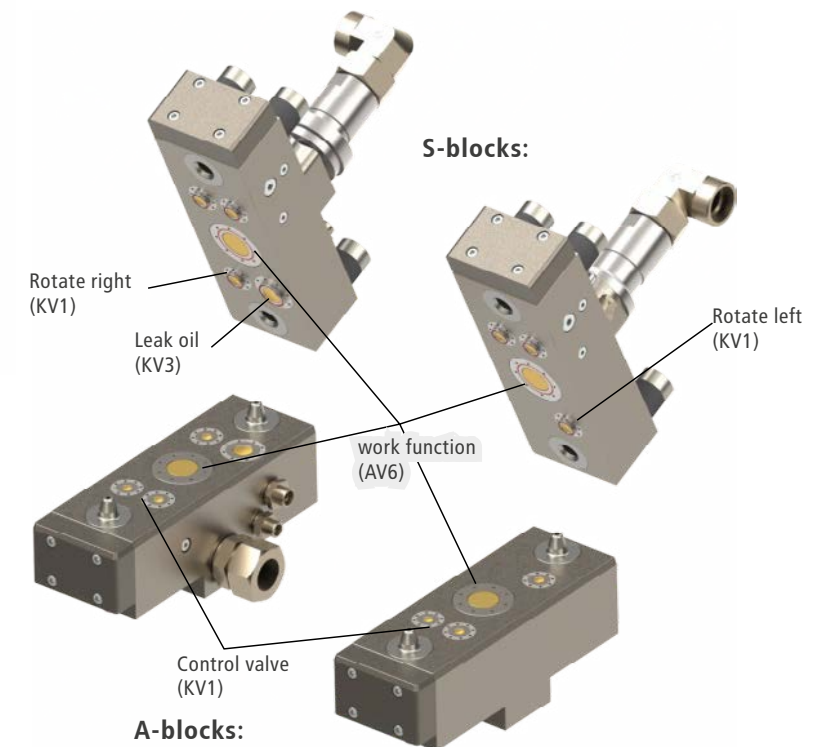
VL400  
VL700



## Aankoppelen

Na het aankoppelen van de adapter, worden de koppelingen AV6 geactiveerd met de Control valves. Door het sluiten van de snelwissel blijven de Valve Blocks onder druk om te voorkomen dat deze uit positie raken. Door de constante druk op de snelwissel is deze altijd veilig aangekoppeld en speling vrij.

**2 actief gestuurde koppelingen met meer dan 750L/min olie flow zonder opbouw van retourdruk.**



## Wissel zware attachments vol-hydraulisch met Variolock

- ✓ Efficiënt werken: Wisselen is logisch, ook als het voor even is.
- ✓ Een Veiligere omgeving voor de machinist.
- ✓ Kosten verlaging door het gebruik van de juiste tools.
- ✓ Minder vervuiling van het hydraulische systeem van de kraan
- ✓ Minder beschadigde slangen

## S-Block: Valve Block in de snelwissel

Het S-block is flexibel gemonteerd, centraal in de snelwissel aan de onderzijde. De koppeling zorgt voor een veilige en directe verbinding van het hydraulisch circuit van de kraan en de tool.

## Variolock maakt de graafmachine tot een Multifunctionele Allrounder in zware industriële situaties





## High Tech in de zwaarste omstandigheden

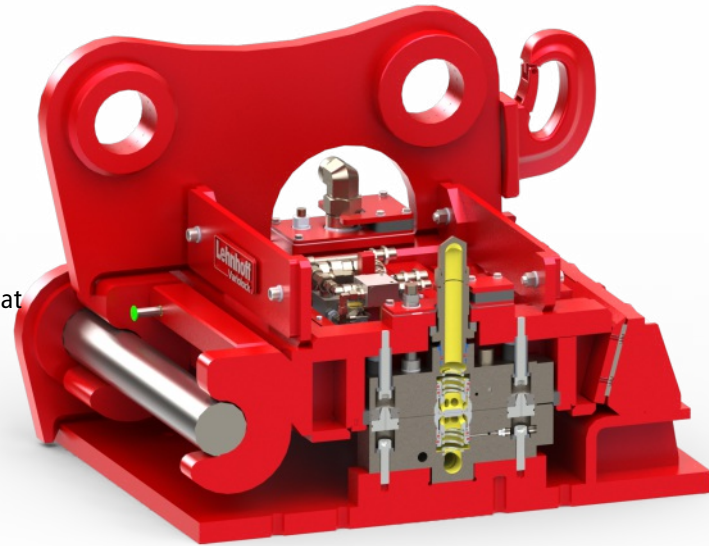
### Bewezen techniek voor de hoogste productiviteit

- Wissel in enkele seconden
- Snelle Return on investment
- 100% Efficiënt
- Extreme meerwaarde
- Veilig, makkelijk en comfortabel

### Actieve vlakke koppelingen AV6

De actieve koppelingen zijn speciaal ontwikkeld door Lehnhoff voor graafmachines en aanbouwdelen met de maximale olieflow.

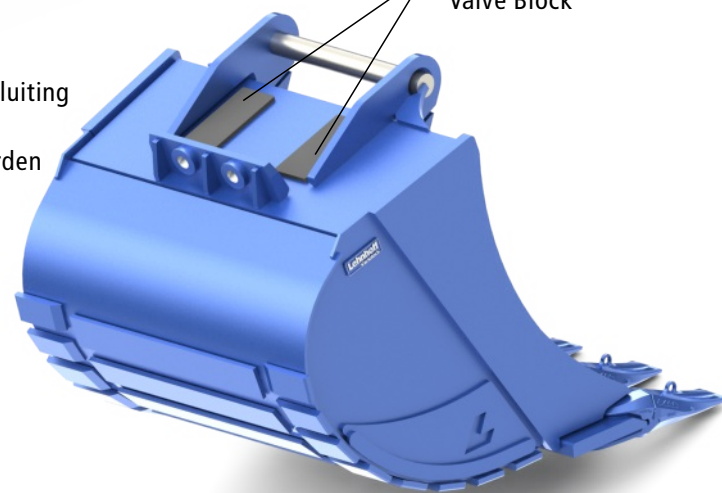
- 750 L/min bij  $\Delta p < 8$  Bar
- Minimale temperatuurverhoging door ruime doorlaat
- Minimale verlies van energie
- Brandstof besparend
- Ideale verbinding van het hydraulisch circuit
- Snel en gemakkelijk schoon te houden



### Geen aanpassing van uw bestaande Lehnhoff bakken

Alle type bakken en toebehoren met een Lehnhoff aansluiting hoeven bij een Variolock niet aangepast te worden. Enkel een kleine modificatie zal uitgevoerd moeten worden voor bescherming van het S-block in de snelwissel.

- Geen modificatie van de adapter vereist.
- Robuuste bescherming van het valve block

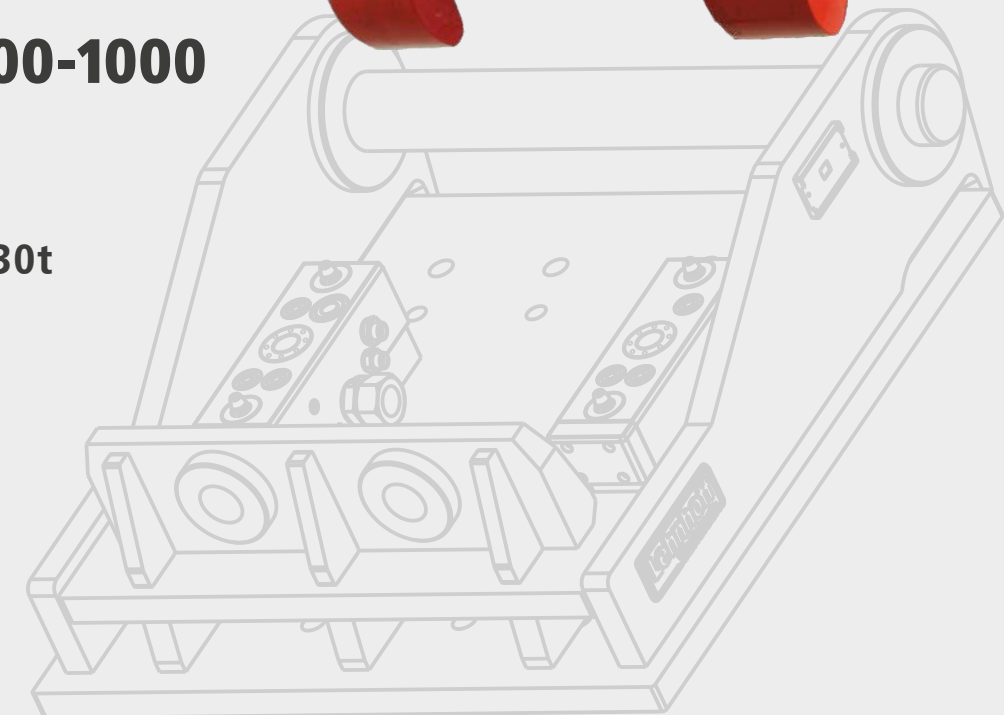


Eenvoudige, effectieve bescherming van het Valve Block



## Variolock VL400-1000

### Full automatic quickcoupler systems for large excavators 40-130t







Oranjelaan 35  
2382 PK Zoeterwoude  
[www.demtech.eu](http://www.demtech.eu)  
Tel. 071-581 00 00