

- 95% energi absorbering utan studs
- Ekonomisk
- Underhållsfri
- Kompakt



Före nödstopp Efter nödstopp



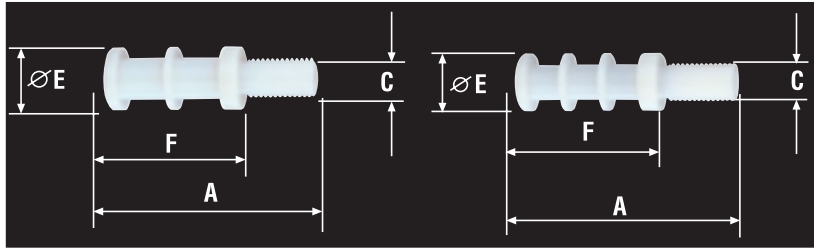
# Nödstoppsdämpare



# Nya nödstoppdämpare från Enidine

## 2-steps konstruktion

Följande modeller är av 2-steps konstruktion:  
OS-08-7, OS-20-450  
och OS-30-1800



## 3-steps konstruktion

Följande modeller är av 3-steps konstruktion:  
OS-10-18, OS-12-45,  
OS-12-80 och OS-16-160

Enidines nya dämpare för nödstoppapplikationer är speciellt konstruerad för att effektivt absorbera energin men ändå vara ekonomisk. Konstruktionen bygger på ett plastmaterial med en lättmetallkärna som effektivt absorberar energin i såväl höga som låga anslagshastigheter. Kostnaden för engångsdämparen är endast en bråkdel av kostnaden för en konventionell hydraulisk stötdämpare som å andra sidan kan användas kontinuerligt.

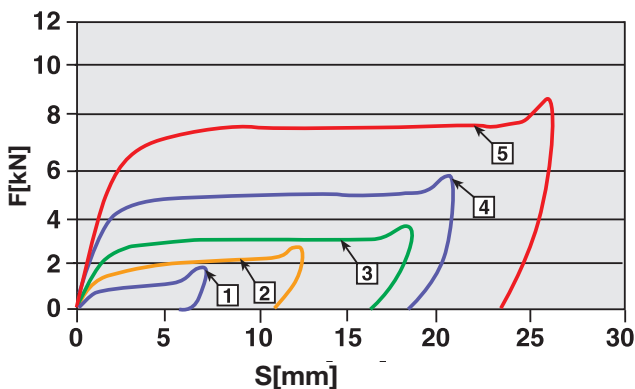
Engångsdämparen för nödstoppapplikationer var från början konstruerad för servomotordrivna höghastighets linjärenheter, där man behövde ett mjukt stopp men där en konventionell dämpare prismässigt ej kunde användas. Det finns många liknande applikationer inom dagens högautomatiserade produktion där man troligtvis aldrig kommer att behöva använda nödstoppet, men om detta skulle behövas och man ej har ett mjukt stopp skulle det få ödesdigra konsekvenser.

- Absorberar över 95% av rörelseenergin
- Låg kostnad i jämförelse med andra jämförbara stopp
- Energiabsorbering upp till 1800 Nm
- Stort arbetstemperaturområde -25°C till +50°C
- Mycket kompakt
- Rost- och underhållsfri
- Livstid minimum 10 år
- Enkel montering och utbyte

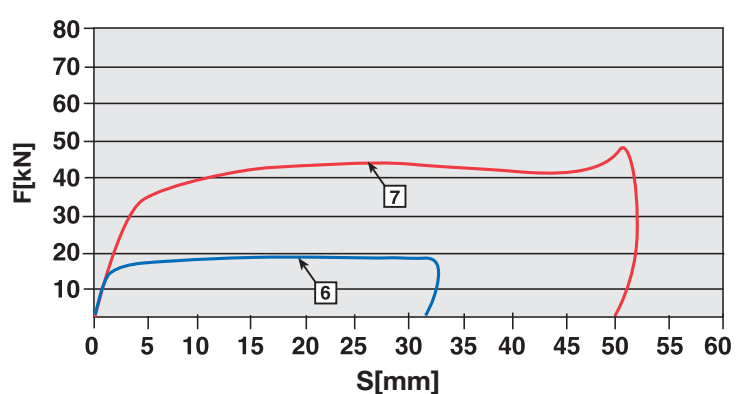
## Tekniska data

| Nr | Modell     | Slag (S) mm | Max energi kapacitet Vid 20°C ( $E_T$ ) Nm | Max bromskraft vid 20°C kN | Dimensioner |           |       |       | Vikt g (oz) |
|----|------------|-------------|--|----------------------------|-------------|-----------|-------|-------|-------------|
|    |            |             |  |                            | A mm        | C (gånga) | ØE mm | F mm  |             |
| 1  | OS-08-7    | 6           | 7  | 1,7                        | 33,0        | M8        | 11,0  | 22,0  | 2           |
| 2  | OS-10-18   | 11          | 18   | 2,2                        | 51,2        | M10       | 12,2  | 34,5  | 5           |
| 3  | OS-12-45   | 18          | 45   | 3,3                        | 69,0        | M12       | 16,2  | 44,6  | 10          |
| 4  | OS-12-80   | 20          | 80   | 5,2                        | 75,0        | M12       | 18,0  | 49,8  | 15          |
| 5  | OS-16-160  | 26          | 160  | 7,7                        | 92,0        | M16       | 24,0  | 60,3  | 31          |
| 6  | OS-20-450  | 31          | 450  | 18,0                       | 106,0       | M20       | 32,0  | 68,5  | 66          |
| 7  | OS-30-1800 | 50          | 1800                                       | 47,0                       | 170,0       | M30       | 50,0  | 113,0 | 247         |

Kraft / Slaglängd



Kraft / Slaglängd

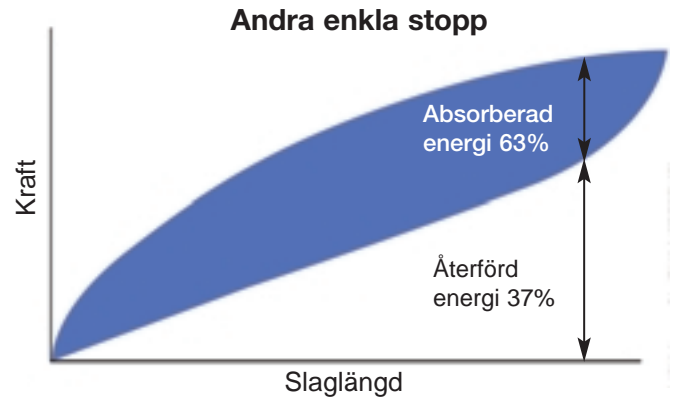
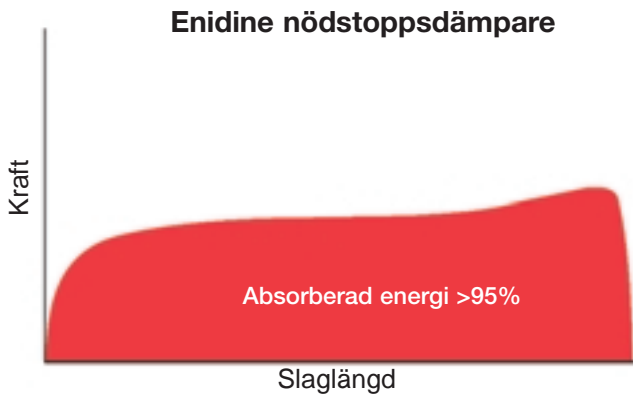


# ENIDINE

An IMC Company

# Nya nödstoppdämpare från Enidine

## Funktions jämförelse



I jämförelse med andra konventionella nödstopp så som fjädrar och gummistopp visar Enidine nödstoppdämpare extremt god energiabsorberingsförmåga och ingen återförd kraft. Enidine nödstoppdämpare kan monteras parallellt för att öka den absorberade energin.



Bilden visar en nödstoppdämpare monterad på en toppslid.

## Dimensionerings förfarande:

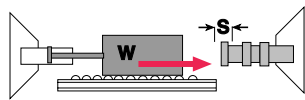
### Steg 1 - Definiera följande parametrar :

- Max vikt ( $m$ ) av objektet som skall stoppas.
- Max anslagshastighet ( $v$ ) av objektet som skall stoppas.
- Vid förekomst, påskjutande kraft, tex. Luftcylinder eller motor.

**Steg 2** - Beräkna energin enligt beräkningsexemplet nedan. Välj minsta dämparen som har en större energikapacitet än den beräknade energin ( $E_K$ ) – observera ( $s$ ) slaglängd och max energi kapacitet.

**Steg 3** - Vid förekomst av pådrivande kraft beräkna totalenergin ( $E_T$ ) och välj minsta dämparen som har en större energikapacitet än den beräknade energin. Vid roterande rörelser eller andra typer av beräkningar kontakta våra tekniker eller besök vår web plats [www.enidine.com](http://www.enidine.com).

Horisontell applikation med pådrivande kraft



Amortisseur de sécurité

### Steg 1: Applikationsdata

Vikt ( $m$ ) = 18 Kg  
Anslagshastighet ( $v$ ) = 3,8 m/s  
Cylinder dia ( $d$ ) = 38 mm  
Arbetstryck ( $p$ ) = 6 bar

### Steg 2:

Beräknad energi

$$E_K = \frac{m}{2} \times v^2$$

$$E_K = \frac{18}{2} \times 3,8^2$$

$$E_K = 129,96 \text{ Nm}$$

Möjlig modell OS-16-160

### Steg 3:

Beräkning av pådrivande kraft

$$F_D = 0,0785 \times d^2 \times p$$

$$F_D = 0,0785 \times 38^2 \times 6$$

$$F_D = 680,12 \text{ N}$$

$$E_W = F_D \times s$$

$$E_W = 680,12 \times 0,026$$

$$E_W = 17,68 \text{ Nm}$$

### Steg 4:

Beräkning av totalenergi

$$E_T = E_K + E_W$$

$$E_T = 129,96 + 17,68$$

$$E_T = 147,64 \text{ Nm}$$

\*OS-16-160 är lämplig

## Installations och underhållsinstruktion:

- Dämparen skall alltid skruvas i botten, lås med Loctite 243 eller motsvarande för att dämparen ej skall kunna vibrera lös.
- Dra fast dämparen endast med handkraft.
- Bakom dämparen skall det finnas ett frigående hål om minst 5 mm. Mindre stötar kan klaras utan att dämparen deformas.

Efter att dämparen har används skall den alltid bytas. Använd dämpare kan återsändas till LIMO för återvinning.

# ENIDINE

An IMC Company

## Enidine Incorporated

7 Centre Drive

Orchard Park, New York 14127 • USA

Phone: +1 716-662-1900

Fax: +1 716-662-1909

[www.enidine.com](http://www.enidine.com)

## Subsidiaries and Affiliates:

### Enidine West

184 Technology Dr., Suite 201

Irvine, California 92618 • USA

Phone: +1 949-727-9112

Fax: +1 949-727-9107

[www.enidine.com](http://www.enidine.com)

### Enidine GmbH

Rheinauenstr, 5

79415 Bad Bellingen

Rheinweiler • Germany

Phone: +49 7635 8101 0

Fax: +49 7635 8101 99

[www.enidine.de](http://www.enidine.de)

### Enidine Co. Ltd.

398, Chigasaki-Cho, Tsuzuki-Ku

Yokohama-Shi, Kanagawa 224-0031

Japan

Phone: +81 45 947 1671

Fax: +81 45 945 3967

[www.enidine.co.jp](http://www.enidine.co.jp)

## Enidine Corporativo De Mexico, S.A. de C.V.

Av. Patria 3124-A

Col El Sauz

Guadalajara, CP

Jalisco • Mexico 45080

Phone: +52 3 646-8100

Fax: +52 3 646-6755

[www.enidine.com.mx](http://www.enidine.com.mx)

### Enidine U.K. Ltd.

Patrick Gregory Road

Wolverhampton

West Midlands, WV11 3DZ

United Kingdom

Phone: +44 1902 304000

Fax: +44 1902 305676

[www.enidine.co.uk](http://www.enidine.co.uk)

**LIMO**  
LINATEX • MOLYSTRIA AB

LIMO AB

Navestadsgatan 42, P.O. Box 39

60102 Norrköping

Tel.: +46-11 14 49 00

Fax: +46-11 14 49 80

e-mail: [info@limo.se](mailto:info@limo.se)

[www.limo.se](http://www.limo.se)

## ENIDINE PRODUCTS

Stötdämpare • Rörelsekontroll • Bälgcylindrar • Vibrationsisolatorer  
Vajerisolatorer • Compact vajer isolatorer • UltraLOC Seat Recline Controls  
Gasfjäder alternativ • Jordbävningsdämpare



Lösningar för energiabsorbering och vibrationsisolering

**ENIDINE**