



## TRÄNING BÄNKPRESS.

### Sammanställt av Kenneth Riggberger.

Här kan man följa utvecklingen av en aktivs bänkpress.

Elitaktiv dam

Träningen utförs i Smithmaskin för att ta bort balansproblemet.

Belastning just nu 60 kg

Träning 9 serier x 2 repetitioner

Vila 3 minuter mellan serierna

Utförande: koncentrisk maximal hastighet excentriskt optimal hastighet.

Träning 2 ggr vecka 1 pass med fri stång på onsdagar 1 pass i Smithmaskin lördagar där alla repetitionerna mäts.

Alla resultat är medelvärde av  $9 \times 2 \text{ reps} = 18$  lyft.

Mät faktorer:

#### Koncentriskt

|                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| AP[W]                   | Genomsnitts effekt      |
| AV[m/s]                 | Genomsnittshastighet    |
| pV[m/s]                 | Tophastighet            |
| tpV[s]                  | Tid till tophastighet   |
| pV/tpV m/s <sup>2</sup> | Toppacceleration        |
| AV/tid m/s <sup>2</sup> | Genomsnittsacceleration |
| D(cm)                   | Sträcka                 |
| t/s)                    | Tid                     |

#### Excentriskt

|                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| APn[W]                     | Genomsnitts effekt      |
| AVn[m/s]                   | Genomsnittshastighet    |
| Avn/tid(m/s <sup>2</sup> ) | Genomsnittsacceleration |
| D(cm)                      | Sträcka                 |
| t/s)                       | Tid                     |

## Pass 8 62,5 kg jämfört med pass 9 62,5 kg

|                            |                         | Pass 8 62,5<br>kg | Pass 9 62,5 kg | Diff  | % skillnad |
|----------------------------|-------------------------|-------------------|----------------|-------|------------|
| <b>Koncentriskt</b>        |                         |                   |                |       |            |
| AP[W]                      | Genomsnitts effekt      | 287               | 284            | -3    | -1,0%      |
| AV[m/s]                    | Genomsnittshastighet    | 0,45              | 0,44           | -0,01 | -2,2%      |
| pV[m/s]                    | Topp hastighet          | 0,75              | 0,78           | 0,03  | 4,0%       |
| tpV[s]                     | Tid till topp hastighet | 0,13              | 0,11           | -0,02 | -18,2%     |
| pV/tpV m/s <sup>2</sup>    | Toppacceleration        | 6,07              | 7,12           | 1,05  | 17,3%      |
| AV/tid m/s <sup>2</sup>    | Genomsnittsacceleration | 0,46              | 0,45           | -0,01 | -2,2%      |
| D(cm)                      | Sträcka                 | 44,0              | 44,1           | 0,10  | 0,2%       |
| t/s)                       | Tid                     | 0,99              | 1,01           | 0,02  | 2,0%       |
| <b>Excentriskt</b>         |                         |                   |                |       |            |
| APn[W]                     | Genomsnitts effekt      | 601               | 615            | 14    | 2,3%       |
| AVn[m/s]                   | Genomsnittshastighet    | 0,84              | 0,85           | 0,01  | 1,2%       |
| Avn/tid(m/s <sup>2</sup> ) | Genomsnittsacceleration | 1,64              | 1,67           | 0,03  | 1,8%       |
| D(cm)                      | Sträcka                 | 43,7              | 44,3           | 0,6   | 1,4%       |
| t/s)                       | Tid                     | 0,53              | 0,53           | 0     | 0,0%       |

Det som styr mät faktorerna är sträcka och tid. Vid pass 8 var sträckan koncentriskt 44,0 cm vid pass 9 var sträckan 44,1 cm en längre sträcka med 0,10 cm. Samtidigt ökade medeltiden från 0,99 sek i pass 8 till 1,09 sek i pass 9 en längre tid med 0,02 sek.

Detta innebär att den aktive förflyttar stängen en längre sträcka men på längre tid. Som i sin tur påverkar effekten, genomsnittshastigheten samt genomsnittsaccelerationen. Topp hastigheten ökade med 0,03 sek medan tiden till topp hastighet gick 0,02 sek snabbare. Som påverkade toppaccelerationen. Topp hastighet ökade samtidigt som tiden till topp hastighet minskade. Toppaccelerationen ökade med 17,3 % på grund av kortare tid till topp hastighet samt högre topp hastighet.

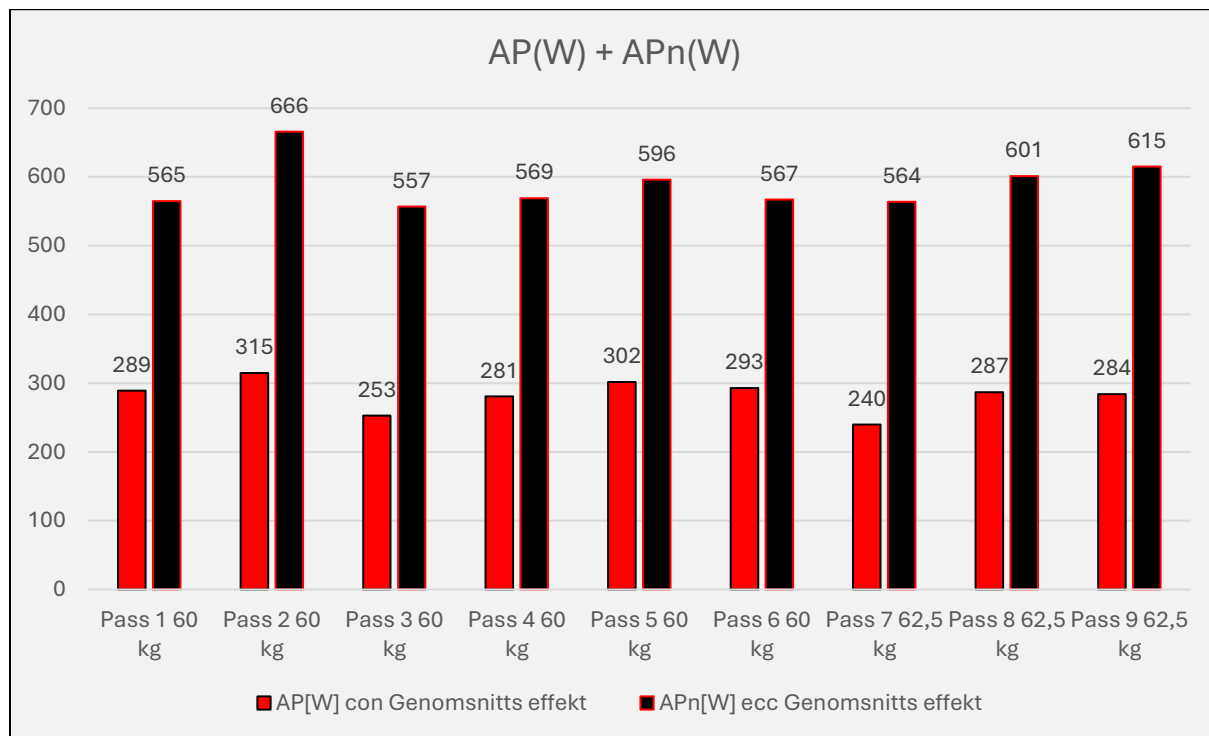
Koncentriskt var det förändringar från -1,0 till 18,2 %

I den excentriskas fasen ökade sträcka med 0,6 cm på samma tid 0,53 sek. Som då påverkar effekten, hastigheten samt genomsnittsaccelerationen positivt.

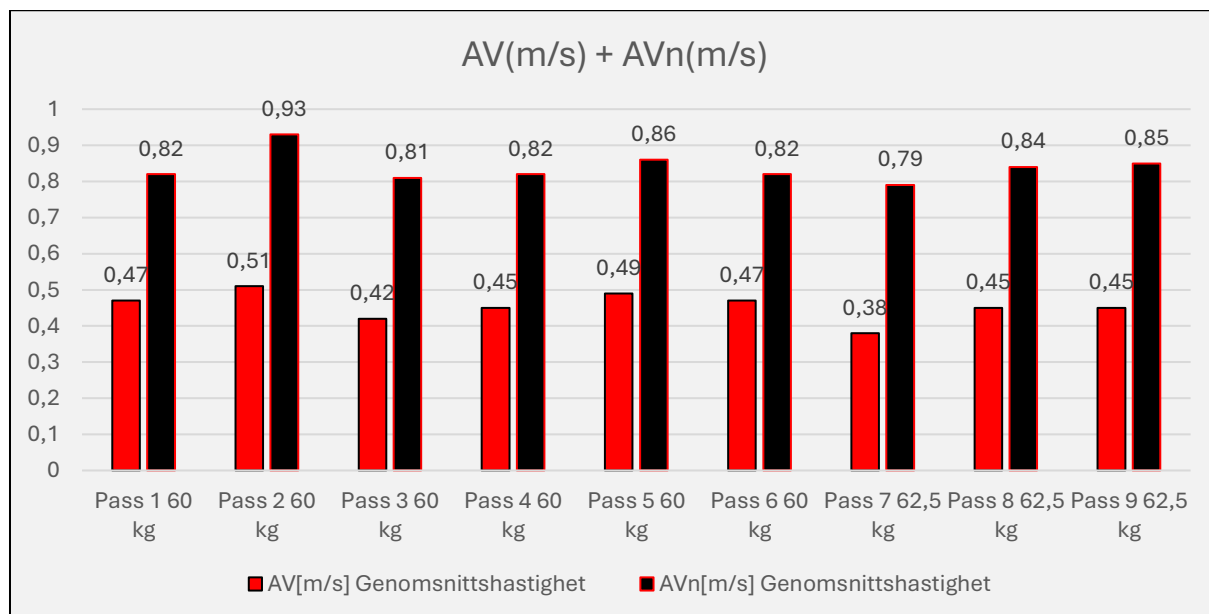
Excentriskt var det förändringar från 0,0 till 2,3 %.

För att få ytterligare förbättringar måste den aktive minska tiden på samma sträcka eller samma tid på en längre sträcka. Det optimala att minska tiden på en längre sträcka. Pass 9 blev lite sämre koncentriskt och lite bättre excentriskt jämfört med pass 8.

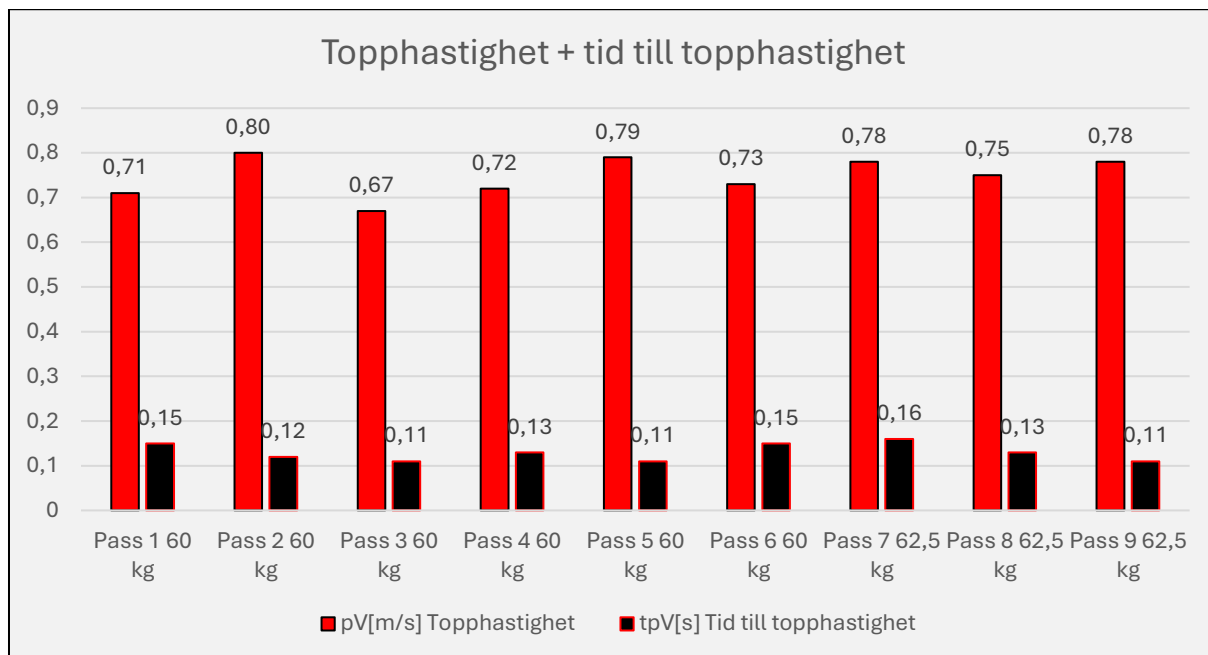
## Genomsnittseffekt koncentrisk och excentriskt



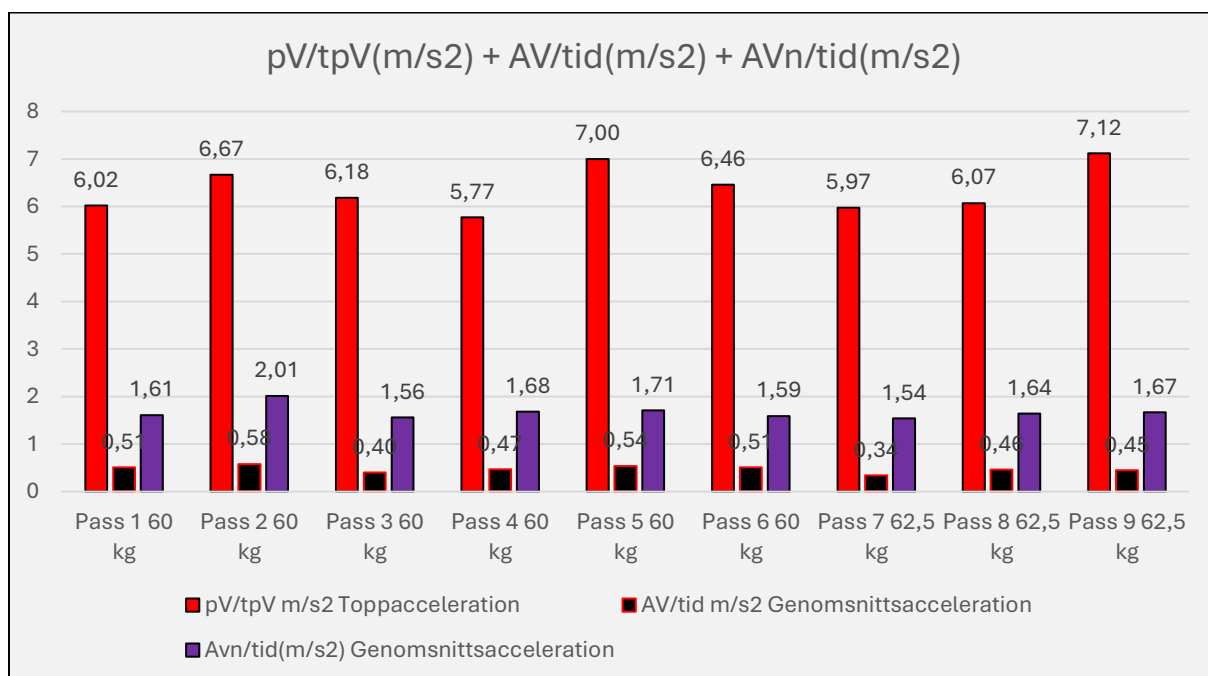
## Genomsnittshastighet koncentrisk och excentriskt



## Topp hastighet och tid till topp hastighet koncentriskt



## Topp acceleration och genomsnitts acceleration koncentriskt samt genomsnitts acceleration excentriskt.



Pass 1 50 kg 2026-01-26 jämfört med pass 32 62,5 kg 2026-10-24

Här skiljer det 12,5 kg mellan dessa två pass. Sträckan är lite längre i pass 1 och även tiden är lite längre i pass 1. På vissa mät faktorer är det högre värde på 62,5 kg jämfört med 50 kg.

|                            |                          | Pass 1 50 kg | Pass 32 62,5 kg | Diff  | % skillnad |
|----------------------------|--------------------------|--------------|-----------------|-------|------------|
| <b>Koncentriskt</b>        |                          |              |                 |       |            |
| AP[W]                      | Genomsnitts effekt       | 240          | 284             | 44    | 18,3%      |
| AV[m/s]                    | Genomsnittshastighet     | 0,47         | 0,44            | -0,03 | -6,4%      |
| pV[m/s]                    | Topp hastighet           | 0,68         | 0,78            | 0,1   | 14,7%      |
| tpV[s]                     | Tid till topp hastighet  | 0,13         | 0,11            | -0,02 | 0,0%       |
| pV/tpV m/s <sup>2</sup>    | Topp acceleration        | 5,33         | 7,12            | 1,79  | 33,6%      |
| AV/tid m/s <sup>2</sup>    | Genomsnitts acceleration | 0,52         | 0,45            | -0,07 | -13,5%     |
| D(cm)                      | Sträcka                  | 44,5         | 44,1            | -0,40 | -0,9%      |
| t/s)                       | Tid                      | 0,97         | 1,01            | -0,04 | -4,1%      |
| <b>Excentriskt</b>         |                          |              |                 |       |            |
| APn[W]                     | Genomsnitts effekt       | 496          | 615             | 119   | 24,0%      |
| AVn[m/s]                   | Genomsnittshastighet     | 0,87         | 0,85            | -0,02 | -2,3%      |
| Avn/tid(m/s <sup>2</sup> ) | Genomsnitts acceleration | 1,13         | 1,67            | 0,54  | 47,8%      |
| D(cm)                      | Sträcka                  | 46,7         | 44,3            | -2,40 | -5,1%      |
| t/s)                       | Tid                      | 0,55         | 0,53            | -0,02 | -3,6%      |