PS-3225 Wireless Smart Gate

PS-3225 kan brukes på mange måter, alene eller flere Smart Gates sammen. Den kan også brukes sammen med annet utstyr, for eksempel en flygetidsplate, for dette oppsettet se egen veiledning for det. Husk alltid å lade opp sensoren før bruk og oppgrader eventuelt programvare.

Her kommer først en generell beskrivelse av tilkobling og oppsett.Deretter hvordan man setter opp for hastighetsmålinger i et støt og bruk av Picket Fence (g).



Start opp Capstone, velg Hardware setup.

1

3



Klikk på Timer Setup og du får en ny meny. I dette eksempelet velger vi Time between gates og Speed between gates. Klikk Save for å låse dette valget. Lukk deretter Timer Setup.



5 Vi velger to digitale display og en tabell for å vise alle målingene samlet. Husk å spesifisere parameter og trykk til slutt på Record for å gjøre alt klart til måling.



Husk å lade opp Smart Gate og eventuelt oppgradere programvare før forsøket.







Velg nå hvordan du ønsker å presentere målingene, i et digitalt vindu eller tabell. Bruk musepekeren og dra inn så mange som du behøver for dine målinger. Du kan også kombinere ulike display.



Når vi nå lar et objekt passere gjennom Smart Gate får vi opp hastighet og tid fortløpende og målingene legges i en tabell for oversiktens skyld. Over tabellen finnes en meny (skjult) hvor man blant annet kan endre antall desimaler i målingene eller regne på dem. Husk Stop før du lagrer.



Telefon: 32 88 52 00 • E-post: post@labdidakt.no • www.labdidakt.no



Hatighet før og etter elastisk kollisjon - to Smart Gates







Slå på og koble til begge Smart Gates. Åpne Timer Setup og velg Velocity, lås valget med Save. Sett opp med tabell, definer parametere på kolonne en og to og klikk Record. La Carts påmontert flagg, kollidere mellom Smart Gatene og du vil få hastighet før og etter støtet i tabellen. Klikk Stop før du lagrer resultatene.

Falltid, posisjon, fart og akselerasjon for linjal (Picket fence) som faller fritt.



(Table	[Table (tip here]					
	Film #1	┥ Fun #1	X Run #1	Run #1		
	Block-to-Block Times (s)	Postion (m)	Speed (nys)	Acceleration (Ings)		
1		0.00				
2			1.57			
3				9,79		
- 4	0.03	0.05				
5			1.86			
- 6				5.57		
7	0.03	0.10				
			2.10			
3				9.59		
10	0.02	0.15				
11			2.52			
12	0.02	0.10		9.34		
2.5	0.02	v.ev	2.62			
15			2.71	5.60		
16	0.02	0.25				
17			2.70			
18	0.02	0.30				
29						
20						
23						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						



Slå på og koble til Smart Gate. Klikk på øverste gule ring (ved 1 2) og velg Picket Fence. Lukk Hardware Setup. I Timer Setup er nå det meste klart. Vi skrur av Block Event Times og velger Block to Block Times og beholder Position, Speed og Acceleration. Lagre med Save. Sett opp forsøket ved å velge en tabell. I menyen over tabellen (skjult meny) kan du legge til kolonner (Insert empty columns) og også øke antall desimaler (increase the number of digits). Spesifiser parameter for hver kolonne og trykk på Record. La deretter linjalen falle så rett som mulig mellom gaflene på Smart Gate



