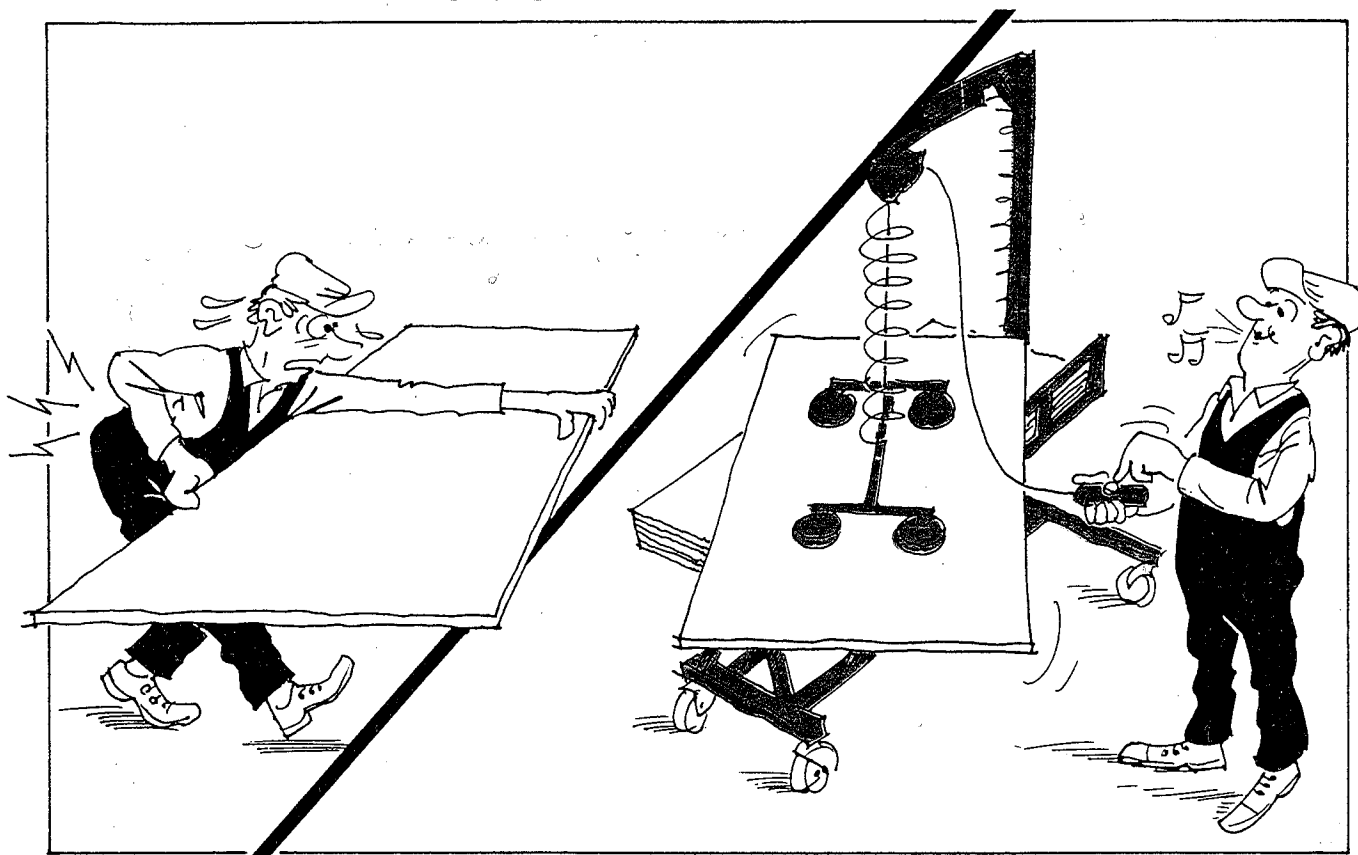


SBUF *informerar*

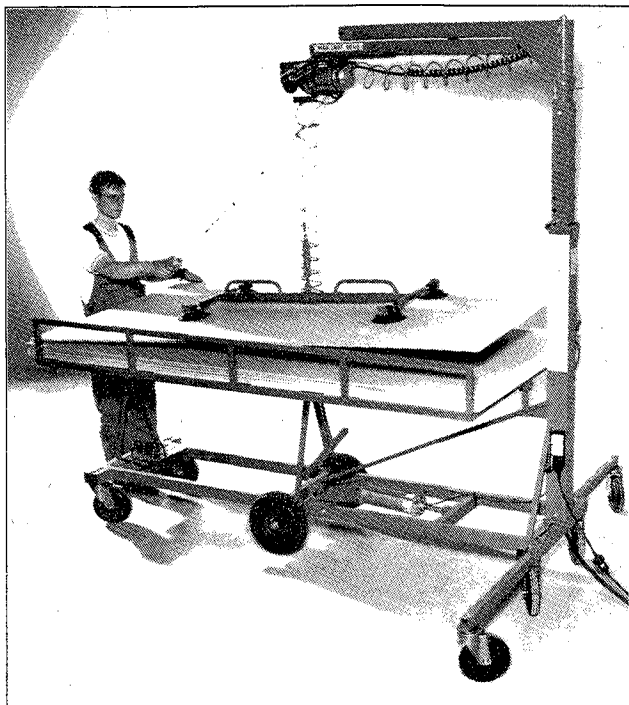
Hantera byggskivor - ett lyft för smarta byggare!



**Spara tid på att använda hjälpmedel - hur går det till?
 Jo, vanliga byggskivor är så tunga och breda att kroppen
 behöver tid att återhämta sig när man hanterar dem utan
 hjälpmedel.
 Och ännu viktigare är att hjälpmedlen förebygger skadade
 ryggar, axlar och armar.**

Utvecklingsprojektet "Hantering av byggskivor" redovisar här två användbara utrustningar för effektiv skivhantering utan skadliga lyft. Dessa hjälpmedel gör skivmontering till ett lyft för den smarte byggaren som använder sina resurser till att göra ett bra jobb - utan att slita ont.

Skivman

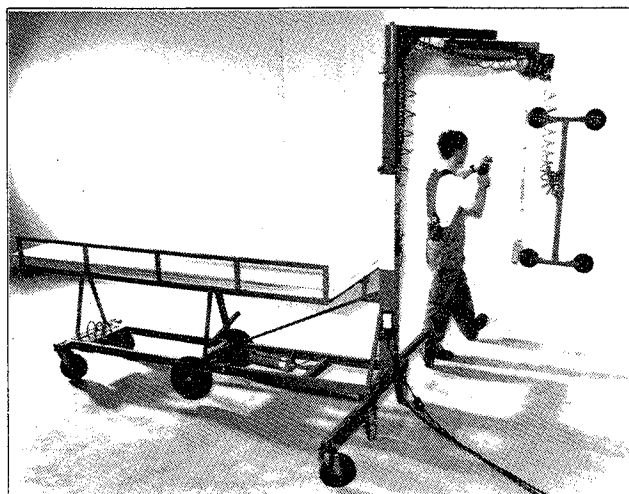


Denna utrustning är avsedd för skivhantering i större utrymmen som kontorslokaler och större rum i lägenheter.

Skivman består av en transportvagn med en lyftarm som tar tag i skivan och lyfter den på önskad plats. För att uppnå detta är en pelare fäst i vagnen - och vinkelrätt ut från pelaren ett balksystem.

På balksystemet sitter en eltelfer monterad, och ett lyftok med vakuumsugkoppar är fastsatt i eltelferns vajer. Med hjälp av ejektorer och en kompressor skapas ett undertryck i sugkopparna som gör att skivan sugas fast i oket.

Med eltelfern lyfter man upp skivan och styr den lätt till montagestället, eftersom hanteringen av skivan är så gott som viktlös. Lyfthöjden kan enkelt förinställas till önskad nivå.



RESULTAT

Skivman har provats vid ombyggnad, vid uppförande av lägenheter och kontor. Utrustningen fungerar bra och är smidig att använda. Ergonomin förbättras avsevärt genom att tunga lyft och dåliga arbetsställningar försvinner.

Utvärderingen pekar mot att Skivman lönar sig i produktionen, även på kort sikt.

ARBETSGÅNG

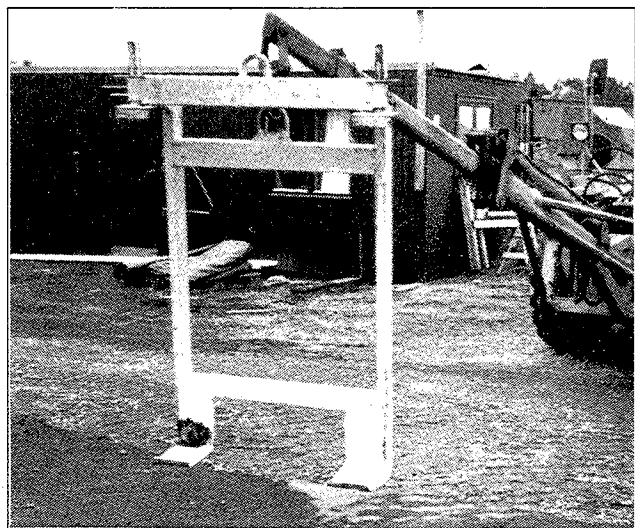
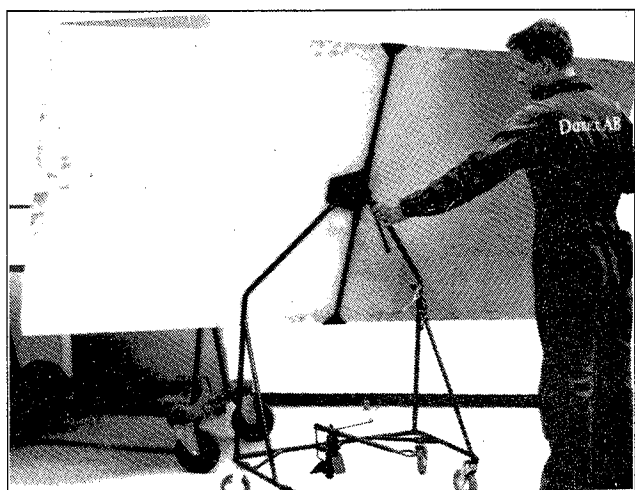
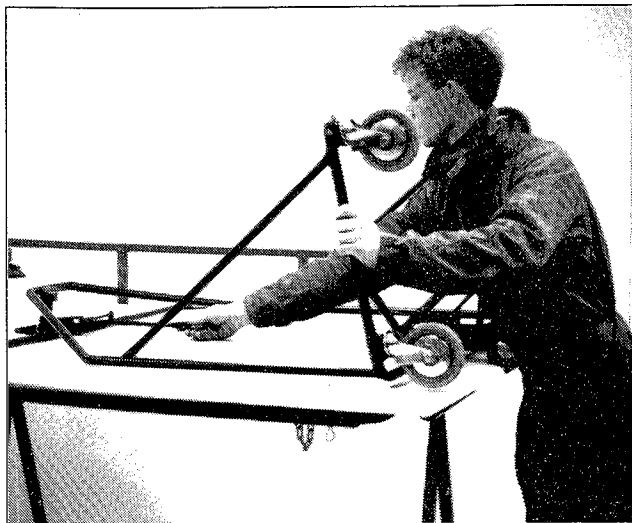
- Ställ vagnen i montageläge
- Sänk ner lyftoket på översta skivan
- Öppna sugventilen
- Lätta på ena hörnet av skivan så att luft kommer mellan skivorna
- Lyft skivan med eltelfern
- Sväng och styr skivan till önskad plats
- Montera skivan

TEKNISKA DATA FÖR "SKIVMAN"

Längd:	2600 mm
Bredd(transport):	700 mm
Höjd(min/max):	1950/2450 mm
Luftförbrukning:	70 l/min
Sugkraft på torr plåt:	1200 N vertikal 3040 N horisontell
Vikt inkl vikter:	265 kg
Vikt exkl vikter:	200 kg
Max vikt på skivor:	60 kg
Skivbredd:	600-1200 mm*
Max skivlängd:	3600 mm

*EG:s standardbredder är 600, 900 och 1200 mm.

Sture



Denna mindre utrustning har utvecklats för att användas framförallt i små rum, men kan även användas i större rum.

Principen är att man lägger vagnen på skivtraven och sedan låser fast en skiva.

Därefter reser man vagnen med skivan och rullar fram vagnen till montageplatsen.

Genom att lossa ett spärrhandtag expanderar en gasfjäder i vagnens lyftanordning, och skivan fixeras mot taket. Därefter görs infästningen med exempelvis en skruvdragare.

TILLBEHÖR

För att slippa manuella lyft från valv till gipsvagn har ett speciellt lyftok utvecklats i anslutning till detta projekt.

Oket klarar intransport av 15 skivor som kan placeras direkt på gipsvagnen.

RESULTAT

"Sture" har provats vid nyproduktion av lägenheter. Den fungerar väl och är smidig att använda. Ergonomin förbättras avsevärt även med denna lilla utrustning. Utvärderingen pekar mot att också denna utrustning ger god produktionsekonomi även på kort sikt.

ARBETSGÅNG

- Skjut upp vagnen på skivtraven
- Spänn fast översta skivan
- Res upp skivan och vagnen
- Rulla vagnen till montagestället
- Placera skivan rätt
- Lossa spärrhandtaget
- Montera skivan

LYFTOK

Med detta ok lyfter man upp till 15 skivor från upplag direkt till gipsvagn utan manuell hantering.

TEKNISKA DATA FÖR "STURE"

Bredd:	1200 mm alt 900 mm
Djup:	590 mm
Höjd:	1250 mm
Vikt:	12,5 kg
Max vikt på skivor:	40 kg
Skivbredd:	900 mm alt 1200 mm
Max skivlängd:	3000 mm

Ergo-index och Ergo-profil avslöjar och bevisar!

Ergo-index är en metod som används vid jämförelser mellan olika arbetsmetoder och deras belastningar på kroppen.

Med Ergo-index beräknar man hur stor del av den maximala förmågan den betraktade belastningen utgör och hur lång återhämtningstiden för kroppen är efter ett arbetsmoment.




Borgs skattningsskala anger hur yrkesarbetaren upplever belastningen under ett arbetsmoment. När traditionell skivhantering med många manuella lyft jämförs med hjälpmedelbaserad skivhantering avslöjas direkt den manuella hanteringens mörka sidor.

Skivman

Resultat av arbete med 1200 x 2800-skivor

ERGO-INDEX	Manuellt	Skivman
Belastning:	67% av max	10% av max
Operationstid:	0,17 min	0,27 min
Återhämtningstid:	0,95 min	0,00 min
Total operationstid:	1,12 min	0,27 min
Anmärkning:	<i>Risk för ryggskada!</i>	
Kompressionskraft på ländryggen	6100N	700N

BORGS	ERGO-PROFIL	
Skattningsskala	Manuellt	Skivman
6		
7 Mycket, mycket lätt		
8 ← <i>Med "Skivman"</i>		
9 Mycket lätt		
10		
11 Ganska lätt		
12		
13 Något ansträngande		
14		
15 Ansträngande		
16		
17 Mycket ansträngande		
18 ← <i>Manuellt</i>		
19 Mycket, mycket ansträngande		




	Ingen belastning	Någon belastning	Stor belastning
			

Sture

Resultat av arbete med 1200 x 2400-skivor

ERGO-INDEX	Manuellt	Sture
Belastning:	53% av max	16% av max
Operationstid:	0,30 min	0,45 min
Återhämtningstid:	0,80 min	0,05 min
Total operationstid:	1,10 min	0,50 min
Anmärkning:	-	-
Kompressionskraft på ländryggen	3150N	700N

BORGS	ERGO-PROFIL	
Skattningsskala	Manuellt	Sture
6		
7 Mycket, mycket lätt		
8		
9 Mycket lätt		
10		
11 Ganska lätt		
12 ← <i>Med "Sture"</i>		
13 Något ansträngande		
14		
15 Ansträngande		
16		
17 ← <i>Manuellt</i>		
18		
19 Mycket, mycket ansträngande		

	Ingen belastning	Någon belastning	Stor belastning
			

Projektet "Hantering av Byggskivor" har finansierats av SBUF, Nordisk Gipsskiveförening (NGF) och HN Bygg AB. Inspiration till namnet STURE har varit byggnadsarbetaren Sture Lindström vid HN Bygg AB, som också medverkat i projektet.

Utrustningarna säljs av DANEX AB i Skellefteå.

Ytterligare information kan erhållas genom Staffan Nilsson, HN Bygg AB, tel 0910-766 70
Dan Nilsson, DANEX AB, tel 0910-145 80
Linda Rose, BELAB, tel 08-751 00 50