

## **3. Kartläggning av kundens röst**

### **3.1 Kartlägg användarens röst**

Två kundundersökningar utfördes i Göteborg för att kunna identifiera sådana krav som inte ABAS Protect AB redan har identifierats och för att göra kundens röst och synpunkter hörda. Detta är viktigt eftersom förskolepersonalen är de som är i daglig kontakt med grinden genom att de själva använder den samt att de får kommentarer om grindens funktionalitet från föräldrar som lämnar sina barn och vill att dem ska vara trygga.

#### **3.1.1 Förskolan Trädet, Göteborg**

Vi pratade med två barnpedagoger, en kille vid namn Kristofer Mörlid och en yngre tjej.

Grinden bestod av en vanlig metallram klädd med ganska glesa spjälor. Den var ca 1 meter hög, 1 meter bred och enkelflyglig.

Den var ganska skränglig och glappade en del.

Det fanns två lås på grinden. Det första var ett klassiskt grindlås med ett vanligt handtag som inte användes längre på grund av att det kärvat ihop. Det andra låset var monterat i efterhand och bestod av en fjädersprint som man drog rakt uppåt som gjorde att man kunde öppna grinden.

Det första han sade var att sprinten var trög och svår att öppna. Det gick inte att skicka igen grinden så att den låste sig trots att den egentligen var konstruerad att göra det och det berodde delvis på att fjädern till sprinten var för hårt spänd. Det var väldigt svårt för pensionärer och handikappade att orka dra upp sprinten själva, personalen fick då gå ut och hjälpa de att komma in. Det var enkelt för barn att stå på grinden och åka. Personalen tillät inte barnen att vara vid eller på grinden, men då föräldrar hämtade barn kunde detta förekomma. Det hade hänt att tjejen vi pratade med hade klämt sig, men inga barn hade skadat sig på grinden.

Vidare kan också nämnas att grinden och staketet runt var lågt och utanför bredvid grinden stod en bänk som gjorde det ganska lätt för barn att hoppa över staketet.

Han hade aldrig varit med om att något barn lyckats öppna grinden och det var i princip omöjligt för ett barn.

Sammanfattning:

Det som var bra med grinden var att barn inte kunde öppna den och de har inte kommit till skada någon gång.

Den stora nackdelen med den här grinden var att det var för svårt och tungt för till exempel pensionärer och handikappade att öppna den. Den gick inte igen av sig själv utan man var tvungen att dra upp sprinten.

Hans krav på en grind:

- Pensionärer och handikappade ska kunna ta sig in själva.
- Enklare och smidigare lås som inte kärvar och inte är tungt att öppna.
- Hög grind och staket.
- Det får inte finnas några vassa delar och det ska inte gå att klämma sig på grinden.

#### **3.1.2 Ljusstöparegatans förskola, Göteborg**

Vi pratade med rektorn Birgitta Murtoinperä, som också var ansvarig för Molinsgatans förskola.

Grinden var tillverkad av ABAS Protect. Den bestod av en metallram klädd med galler. Den var minst 1.2 meter hög, dubbelflyglig och totalt ca 4 meter bred varav gånggrinden var ca 1.2 meter bred. Den var robust och såg trygg ut.

Den bestod av två separata låsmekanismer. Den primära var ett handtag som man skruvade för att skjuta en kolv ut ur en skåra. Den sekundära var en bom som var monterad på gånggrindbladet vilken man fällde över det andra grindbladet vilken sammankopplade grindbladen. För att lyfta bommen var man tvungen att dra ut en sprint. Det var en sprint ner i marken till det stora grindbladet.

Hon tyckte att låsanordningen var för krånglig och svår att öppna främst för att sprinten var svår att greppa om och tung att dra ut. Detta gjorde att man ofta struntade i att låsa det sekundära låset. Nio av tio gånger var sekundära låset olåst. Om man använde det funkade det mycket bra och det är i princip helt omöjligt för barn både själva och tillsammans att öppna det. Hon hade inte hört talas om att det inträffat. Äldre människor, människor med lite svaga händer och handikappade får det väldigt svårt att öppna grinden. Det gick inte att skicka igen grinden så att den låste sig, den var inte konstruerad för det. Det kunde förekomma att barn stod på grinden och även klättrade. Det hade hänt att barn klättrat över staketet.

Greppet till sprinten till det stora grindbladet hade gått sönder och förmodligen hade den som funktion att det inte gick att öppna sprinten då gånggrinden var stängd.

Sammanfattning:

Grinden och låset var tryggt, säkert och fungerade mycket bra vid rätt användning.

Men på grund av komplexiteten i låsanordningen och trögheten i sprinten så används den inte på rätt sätt, då sjunker säkerheten och enbart det primära låset används.

Det gick inte att skjuta igen grinden, utan man måste stänga och låsa den manuellt.

Hennes krav på en grind:

- Den ska kännas trygg och säker.
- Låsanordningen ska vara säker men enkel att använda.
- Det får inte finnas några vassa delar och det ska inte gå att klämma sig på grinden.
- Pensionärer ska kunna öppna grinden.

## 3.2 Formulering av krav

### 3.2.1 Baskrav

#### Dagiskund

- Dagisbarn skall inte ensam eller tillsammans öppna grinden.
- Grinden skall tåla att vara funktionell i nordiskt klimat, snö, is, kyla, starkt solljus, värme.
- Grinden skall vara motståndskraftig mot korrosion.
- Grinden skall vara tålig, hållfast.
- Det får inte finnas vassa delar som barn kan skada sig på och det ska inte gå att klämma sig på grinden.
- Grinden skall fyllas med nät, spjälor eller liknande. Barn skall inte kunna sticka in handen och fastna.
- Grinden ska kännas trygg och säker.
- Grinden bör vara estetiskt tilltalande och ge ett stabilt, tryggt intryck. (Ö)
- Grinden bör kräva ett minimum av underhåll. (Ö)

### 3.2.2 Uttalade krav

#### Dagiskund

- Det skall krävas dubbelhandsfattning för att öppna.
- Det ska vara möjligt att få in större saker, som till exempel en bil.
- Grinden skall kunna dras igen utan att spärrar eller dylikt behöver påverkas.
- Grinden skall kunna öppnas av en rullstolsbunden person.
- Grinden bör vara enkel att montera och justera. (Ö)
- Människor med nedsatt styrka, till exempel pensionärer och handikappade, ska kunna ta sig in själva.
- Låsanordningen ska vara säker, men enkel att använda.
- Tillräckligt hög för att barn inte ska kunna ta sig över.

#### Företaget ABAS Protect

- Grinden ska inte vara självstängande.
- Grinden skall finnas både enkelflyglig och dubbelflyglig med dagöppning från 1-4 m. Olika bladlängder skall kunna kombineras för att klara olika konfigurationer.
- Vid dubbelflygligt utförande skall ena grindbladet vara gånggrind, grindblad 1. Detta blad måste öppnas innan grindblad 2 kan öppnas. Blad 2 skall förbli låst även om blad 1 öppnats. Blad 2 skall inte kunna öppnas utan att någon typ av mekanism frigjorts. Denna mekanism skall inte gå att frigöra när grindbladen är stängda.
- Komplexitetsgraden bör hållas så låg som möjligt. (Ö)

### 3.2.3 "Pricken över i"

Eftersom grinden inte får vara självstängande utan yttre påverkan och inte heller får vara för komplex försvinner många utopiska förslag om en grind som utöver att hålla barn instängda även kan utföra olika sidofunktioner. Följande funktioner identifierades som rimliga att en grind, som inte är för komplex, helt eller delvis ska kunna utföra.

- Grinden kan vara gjord i ett mjukt material eller vaderad så att barn inte skadas om de springer in i den.
- Låsanordningens material är mjukt så att klämrisken minimeras, dvs anordningen kan deformeras elastiskt.
- Grinden kan lätt målas eller kläs in så att den smälter in i omgivningen.
- Grindens öppningsmekanism är helt tyst.

### 3.2.4 Strukturerade krav

#### Användning

##### Interaktion mellan barn och grind

- Dagisbarn skall inte ensam eller tillsammans öppna grinden.
- Det skall krävas dubbelhandsfattning för att öppna.
- Tillräckligt hög för att barn inte ska kunna ta sig över.

## **Funktion**

- Låsanordningen ska vara säker, men enkel att använda.
- Grinden ska inte vara självstängande.
- Grinden skall kunna dras igen utan att spärrar eller dylikt behöver påverkas.

## **Underhåll**

- Grinden bör kräva ett minimum av underhåll. (Ö)
- Grinden bör vara enkel att montera och justera. (Ö)

## **Utformning**

### **Prestanda**

- Grinden skall tåla att vara funktionell i nordiskt klimat, snö, is, kyla, starkt solljus, värme.
- Grinden skall vara motståndskraftig mot korrosion.
- Grinden skall vara tålig, hållfast.

### **Variation och tillägg**

- Det ska vara möjligt att få in större saker, som till exempel en bil.
- Grinden skall finnas både enkelflyglig och dubbelflyglig med dagöppning från 1-4 m. Olika bladlängder skall kunna kombineras för att klara olika konfigurationer.
- Vid dubbelflygligt utförande skall ena grindbladet vara gånggrind, grindblad 1. Detta blad måste öppnas innan grindblad 2 kan öppnas. Blad 2 skall förbli låst även om blad 1 öppnats. Blad 2 skall inte kunna öppnas utan att någon typ av mekanism frigjorts. Denna mekanism skall inte gå att frigöra när grindbladen är stängda.

### **Säkerhet**

- Det får inte finnas vassa delar som barn kan skada sig på och det ska inte gå att klämma sig på grinden.
- Grinden skall fyllas med nät, spjälor eller liknande. Barn skall inte kunna sticka in handen och fastna.
- Grinden ska kännas trygg och säker.
- Grinden bör vara estetiskt tilltalande och ge ett stabilt, tryggt intryck. (Ö)

### **Kostnad**

- Komplexitetsgraden bör hållas så låg som möjligt. (Ö)

### **Handikapp**

- Människor med nedsatt styrka, till exempel pensionärer och handikappade, ska kunna ta sig in själva.
- Grinden skall kunna öppnas av en rullstolsbunden person.

### 3.3 Pionjärer

Barngrindbranschen är en stabil marknad som inte revolutionerats någon gång. Det finns inget större behov av komplexare lösningar och därför är det svårt att utveckla det perfekta låset. Uppgiften en grind har är att skydda och hindra barn från att komma ut och det är inte möjligt att utveckla det till exempelvis ett fängelses säkerhet.

Det finns inte så många pionjärer inom branschen. Man utvecklar istället det som finns till nya förfinade mekaniska lösningar, utan att revolutionera branschen.

Inom många andra låsbranscher finns ett större behov. Till exempel när det gäller portlås kan det tänkas mer möjligt med exempelvis fingeravtrycks- och ansiktsigenkänning.